A
000 315 804
5
UC SOUTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
LOS ANGELES

SYMBOLAE ANTILLANAE

SEU

FUNDAMENTA

FLORAE INDIAE OCCIDENTALIS

EDIDIT

IGNATIUS URBAN

VOLUMEN VI

FASCICULUS III

Continet:

VII. A. Cogniaux: Orchidaceae, p. 433—696 (contin.)
Index nominum latinorum, p. 697—718
Index nominum vernaculorum, p. 719—721

LIPSIAE
FRATRES BORNTRAEGER
1910

PARISIIS
PAUL KLINCKSIECK
3, RUE CORNEILLE

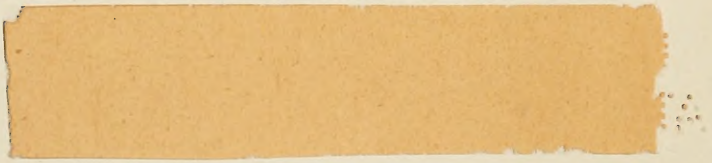
LONDINI
WILLIAMS & NORGATE
14, HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN

In lucem prodiit die 24. m. Decembris

Vol. IV fasc. IV (Florae portor. finis) anno proximo edetur

In lucem prodiere

Fasc. I. p. 1—192 . . . . . die 15 m. Julii 1909.
„ II. p. 193—432 . . . . . die 15 m. Decembris 1909.
„ III. p. 433—721 . . . . . die 24 m. Decembris 1910.



Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. d. S.

225
U72ls
v. 6 pt. 3

Continet:

		pag.
I.	Ign. Urban: Nova genera et species IV	1
II.	O. E. Schulz: Citharexylum Linn.	56
III.	Ign. Urban: Incrementa siphonogamarum florae jamaicensis	70
IV.	Ign. Urban: Zu N. L. Brittons Notes on West Indian Cruciferae	132
V.	O. E. Schulz: Solanacearum genera nonnulla	140
VI.	Ign. Urban: Zur Hochgebirgsflora von Sto. Domingo	280
VII.	A. Cogniaux: Orchidaceae	293
	Index nominum latinorum	697
	Index nominum vernaculorum	719

199063

1 mm. longis; labello sessili, anguste ovato-rhomboideo, obtuso, indiviso, margine integerrimo, supra papilloso, superne satis concavo intus papilloso, 2 mm. longo, 1 mm. lato, disco trilamellato; columna leviter incurva, clavata, antice bialata.

Pleurothallis Broadwayi Ames, Orchidac. II (1908) p. 267 cum ic.

Flores flavi. Fl. III, VII.

Hab. in Grenada supra arbores locis frigidis humidisque ad Annandale, St. George's: Broadway n. 1846; Margarita alt. 600 m.: J. R. Johnston.

Sect. VI. **Lepanthopsis** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 4 (1896) p. 591.* — Spec. 177.

177. **Pleurothallis anthoctenium** Rchb.f. parva, dense caespitosa; caulibus gracilibus, pluriarticulatis, folio multo longioribus; vaginis laxis, echinatis, ostiis amplis, valde echinatis; folio cuneato-oblongo, obtuso, brevi; inflorescentiis folio plus duplo longioribus, superne densissime florigeris; floribus omnibus in parte superiori transversis; sepalo superiori oblongo-triangulo, trinervio; sepalo inferiori ligulato, apice recte bidentato, binervio; petalis minutis, ovatis, enerviis; labello cordiformi, obtuso, trinervio; columnae brachiis lateralibus oblique rhombeis.

Pleurothallis anthoctenium Rchb.f. in Saund. Refug. Bot. II (1872) sub t. 118, in Linnaea XLI (1877) p. 94.

Hab. in Haiti: Poiteau ex Rchb.f. loc. cit.

Species imperfecte cognita.

178. **Pleurothallis murex** Rchb.f. nana, caespitosa; caulibus numerosis, gracillimis, superne angulatis, prope basin uniarticulatis, subtiliter asperis, 1—1½ cm. longis; folio sessili, erecto, superne saepius satis recurvo, concavo, crasse carnoso, ovato, obtusiusculo, utrinque dense minuteque bullato-rugoso, dorso crasse carinato, margine eroso-dentato, 7—10 mm. longo, 5—7 mm. lato; pedunculis communibus dense fasciculatis rarius solitariis, tenuiter capillaribus, glabris, superne 3—5-floris, 15—22 mm. longis; pedicellis ⅔—1 mm. longis; bracteis ovatis, acutis, pedicellum subaequantibus; floribus ignotis.

Pleurothallis Murex Rchb.f.! in Flora (1865) p. 276; Griseb. Cat. p. 258; Sauv. Fl. Cub. p. 225.

Pleurothallis trigonifolia Wright ex Lindl.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 1505 pro parte, 3348.

XXVII. **Lepanthes** Sw.

Sw. in Act. Acad. Upsal. VI (1799) p. 85, Flor. III p. 1555; Benth. et Hook. Gen. III p. 491; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 139; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 4 p. 593.

Sepala tenuiter membranacea, lata, patentia, subaequalia, basi plus minusve connata. Petala multo breviora, ungue brevi basi columnae adnata, lamina irregulariter transverse oblonga, saepe varie appendiculata. Labellum ungue brevi columnae arcte applicata vel adnata, divaricato-bilobum, lobis polymorphis alas columnae simulantibus. Columna brevis vel brevissima, angusta, apice dilatata, exalata, apoda; clinandrium breve. Anthera terminalis, opercularis, subcucullata, incumbens, semiglobosa; pollinia 2, cerea, ovoidea vel acuminata, libera vel apice visco parco cohaerentia. Capsula parva, obovoidea, subtriquetra. — Herbae parvae vel pusillae, epiphyticae, Americae tropicae praecipue Andinae incolae. Caules e rhizomate tenues, erecti, apice unifoliati, arcte vaginati. Folium sessile vel rarius brevissime petiolatum, rigidum, lanceolatum vel ellipticum interdum orbiculare, apice saepissime tridenticulatum. Racemi terminales, ad basin folii solitarii vel fasciculati. Flores saepius minuti, pauci vel plures, distiche aggregati.

Conspectus specierum.

Sect. I. **Fawcelepanthes.** — Labellum simplex, indivisum vel trilobatum, lobo mediano anteriore, lobis lateralibus posterioribus simplicibus.

I. Labellum basi rotundatum vel cordatum.

A. Racemi folio longiores.

1. Folium petiolatum, oblongum, obtusum; sepalum posticum late ovatum, obtusum, lateralia oblonga, breviter connata
179. *L. brevipetala* Fawc. et Rendle.

2. Folium sessile, ovatum, acutiusculum; sepala acutiuscula, posticum ovato-oblongum, lateralia triangulari-lanceolata, usque ad medium connata . . . . 180. *L. Harrisii* Fawc. et Rendle.

B. Racemi folio breviores rarius subaequilongi.

1. Sepala lateralia usque ad $^2/_3$ vel ultra connata.

a. Folia basi cuneata; pedunculi folio 2—3-plo breviores; bracteae glabratae; sepala lateralia apice convergentia
181. *L. bilabiata* Fawc. et Rendle.

b. Folia basi abrupte constricta; pedunculi folio subaequilongi; bracteae hirtellae; sepala lateralia apice divergentia
182. *L. Wrightii* Rchb.f.

2. Sepala lateralia breviter vel usque ad medium connata.

a. Folia elliptico-ovata; sepalum posticum triangulari-ovatum, lateralia usque ad $^1/_3$ connata; labellum indivisum
183. *L. elliptica* Fawc. et Rendle.

b. Folia oblonga; sepalum posticum oblongum, lateralia usque ad medium connata; labellum bifidum
184. *L. mandibularis* Rchb.f.

II. Labellum postice in lobos elongatos productum.
A. Folia membranacea, ovata vel interdum subrotundata; sepala lateralia usque ad $^2/_3$ connata.
1. Petala paulo latiora quam longa.
a. Folia sessilia; sepala acuminata; petala late rhomboidea, 3-lobata; labelli lobi postici acuti
185. *L. arcuata* Fawc. et Rendle.
b. Folia petiolata; sepala acuta; petala obverse deltoidea, bilobata; labelli lobi postici obtusi
186. *L. concolor* Fawc. et Rendle.
2. Petala multo latiora quam longa.
a. Petalorum segmenta linearia, horizontaliter extensa.
1′. Sepala longiuscule acuminata, ciliata; labellum subquadratum, antice emarginatum
187. *L. quadrata* Fawc. et Rendle.
2′. Sepala breviter acuminata, non ciliata; labellum antice rotundatum et mucronatum
188. *L. tridentata* Sw.
b. Petalorum segmenta filiformia, erecta
189. *L. trichodactyla* Lindl.
B. Folia crassa, cuneato-oblonga; sepala lateralia usque ad medium connata.
190. *L. crassifolia* Rchb.f.

Sect. II. **Rendlepanthes.** — Labelli lobus anterior obsoletus, lobi laterales erecti, columnae paralleli, superne crassiusculi et columnam amplectentes.

I. Sepala margine ciliata.
A. Racemi folio breviores; bracteae hirsutulae; sepala acuta vel breviter acuminata, 1-nervulosa, lateralia longe connata.
1. Caules folio multo longiores; folium basi rotundatum; petala glabra
191. *L. selenitepala* Rchb.f.
2. Caules folio breviores; folium basi angustatum; petala ciliolata
192. *L. sanguinea* Hook.
B. Racemi folio longiores; bracteae glabrae; sepala longe acuminata, 3-nervulosa, lateralia basi tantum connata
193. *L. pulchella* Sw.

II. Sepala margine non ciliata.
A. Petala multoties latiora quam longa, transverse bilobata.
1. Petalorum lobi aequilati.
a. Petalorum lobi longe subulati
194. *L. cochlearifolia* Sw.
b. Petalorum lobi acuti vel obtusiusculi.
1′. Folia elliptico-ovata; sepala ovata, longiuscule acuminata, lateralia usque ad $^1/_3$ connata
195. *L. divaricata* Fawc. et Rendle.
2′. Folia ovato-lanceolata; sepala ovato-subrotundata, abrupte acuta, lateralia usque ad medium connata
196. *L. fulva* Lindl.

c. Petalorum lobi obtusissimi vel truncati; folia longe acuminata
197. *L. obtusa* Fawc. et Rendle.

2. Petalorum lobus posticus latior quam anticus.
a. Pedunculus folio brevior; petala glabra.
1′. Folia longiuscule acuminata; bracteae glabrae; sepalum dorsale late ovatum, 1-nervulosum
198. *L. concinna* Sw.
2′. Folia breviter acuminata; bracteae muriculatae; sepalum dorsale anguste ovatum, 3-nervulosum
199. *L. pristidis* Rchb.f.
b. Pedunculus folio longior; petala tomentosa
200. *L. Loddigesiana* Rchb.f.

B. Petala obverse deltoidea.
1. Folia anguste ovata, acuminata; bracteae ciliolatae; sepala anguste ovata, lateralia usque ad medium connata
201. *L. Wullschlaegeliana* Fawc. et Rendle.
2. Folia late ovata, abrupte obtusa; bracteae glabrae; sepala late ovata, usque ultra medium connata
202. *L. rotundata* Griseb.

Species non satis notae:
203. *L. chrysostigma* Lindl.
204. *L. dorsalis* Lindl.

Sect. I. **Fawcelepanthes** Cogn. — Spec. 179—190.

179. **Lepanthes brevipetala** Fawc. et Rendle: parva; caulibus gracilibus, pluriarticulatis, 3—7 cm. longis; vaginis 8—13 mm. longis, densiuscule ferrugineo-hirsutis, ore late aperto crasse marginato breviuscule apiculato; folio membranaceo, elliptico-oblongo, obtuso, tenuiter marginato, $2^1/_2$—4 cm. longo, 7—13 mm. lato, petiolo 3—6 mm. longo; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, 3—5 cm. longis, apice dense plurifloris; pedicellis $^3/_4$ mm. longis; bracteis glabris, acutis, pedicellis circiter aequilongis; sepalo postico late ovato, obtuso concavo, trinervuloso, 1,4 mm. longo, lateralibus oblongis, acutiusculis, 1,2 mm. longis, basi breviter connatis; petalis indivisis, rotundato-cordatis, obtusis, 0,3 mm. longis; labello simplici, semiorbiculari-cordato, concavo, crasse trinervio, 1 mm. longo et paulo latiore; columna $^1/_2$ mm. longa; capsula ovoideo-subglobosa, 6-costata et anguste 3-alata, 4 mm. longa.

Lepanthes brevipetala Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 5.

Flores chermesini. Fl. et fr. XII.

Hab. in Jamaica supra arbores in Silver Hill Woodland, 1300 m. alt.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7539.

180. **Lepanthes Harrisii** Fawc. et Rendle: parva; caulibus gracilimis, pluriarticulatis, 3—4 cm. longis; vaginis 6—9 mm. longis,

subsparse breviterque ferrugineo-hirtellis, ore lato acuto; folio subsessili, elliptico-ovato, abrupte acutiusculo, 15—20 mm. longo, 7—9 mm. lato; pedunculo communi solitario, capillari, apice dense pluriflore, quam folia longiore; pedicellis brevissimis; bracteis acutis, glabris; pedicellis aequilongis; sepalis acutiusculis, $2^1/_2$ mm. longis, postico ovato-oblongo, trinervuloso, lateralibus triangulari-lanceolatis, 1-nervulosis, usque ad medium connatis; petalis indivisis, transverse ellipticis, apice rotundatis, 0,7 mm. longis; labello simplici, ovato-orbiculari, basi subcordato, apice rotundato, crasse trinervio, 1,3 mm. longo; columna $^1/_2$ mm. longa; capsula elliptico-subglobosa, 6-carinata, 3 mm. longa.

Lepanthes Harrisii Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 5.

Flores intense chermesino-purpurei. Fl. et fr. II.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Holly Mount, Mt. Diabolo, 850 m. alt.: Harris.

181. **Lepanthes bilabiata** Fawc. et Rendle: pusilla; caulibus subfiliformibus, pauciarticulatis, 10—25 mm. longis; vaginis 3—6 mm. longis, subtiliter muriculatis demum glabris, ore lato longiuscule apiculato brevissime ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-oblongo, apice obscure apiculato, tenuiter marginato, 10—17 mm. longo, 4—7 mm. lato, basi cuneato et in petiolum 2—3 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, 4—9 mm. longis, superne laxe paucifloris; pedicellis vix 1 mm. longis; bracteis breviter apiculatis, glabratis, pedicellis sublongioribus; sepalis acutis, dorsali late ligulato, 3 mm. longo, lateralibus $2^1/_2$ mm. longis, parallelis, in labium anticum postico simile sed minus et breviter bifidum connatis; petalis circiter 3 mm. latis, transverse bilobatis, lobis obtusis, antico breviter subulato, quam posticum ellipticum paulo minore; labello concavo, columnam amplectente, late suborbiculari, basi cordato, apice minute 2—3-denticulato, 2 mm. longo; columna brevi, superne dilatata; capsula subglobosa, gibbosa, 6-carinata.

Lepanthes bilabiata Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 (1904) p. 4 t. 1 f. 1—4.

Sepalum posticum intense chermesino-purpureum, lateralia rubescentia; petala antice albo-flavescentia, postice purpurea; labellum albo-flavescens. Fl. I, II, VIII, XI; fr. I, II.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Mabess River, prope John Crow Peak, ad Holly Mount, Mt. Diabolo, prope Vinegar Hill, 900—1300 m. alt.: Fawcett, Harris n. 6728, 7465, 7746, 7824, 8116, 9893, 10095.

182. **Lepanthes Wrightii** Rchb.f. pusilla; caulibus gracillimis, pluriarticulatis, $1^1/_2$—3 cm. longis; vaginis 3—6 mm. longis, subsparse breviterque fusco-hirtellis, ore abrupte dilatato acuto; folio rigidiusculo, anguste ovato-elliptico, obtusiusculo, non marginato, 12—20 mm. longo, 7—12 mm. lato, basi subabrupte in petiolum 2—3 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, folio subaequilongis, apice laxiuscule paucifloris; pedicellis 1 mm. longis; bracteis acutis, hirtellis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis acutis, 3 mm. longis, postico ovato-oblongo, lateralibus usque ad $^2/_3$ connatis, apice divergentibus; petalis subquadratis, extus emarginatis; labello cordato, apice obtuse bilobo, lobis semiovatis, denticulo parvo interjecto.

Lepanthes Wrightii Rchb.f.! in Flora, 1865 p. 275; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Folia saepius dilute purpureo-vinosa; flores purpurei. Fl. IV.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde, 8 m. alt.: Wright n. 3340, Eggers n. 5128.

183. **Lepanthes elliptica** Fawc. et Rendle: pusilla; caulibus filiformibus, pluriarticulatis, 1—3 cm. longis; vaginis 3—4 mm. longis, breviuscule subsparseque hirtellis, ore late aperto crasse marginato breviuscule apiculato; folio membranaceo, subsessili, ovato-elliptico, apice subrotundato et breviter apiculato, tenuiter marginato, 1—2 cm. longo, 5—11 mm. lato; pedunculis communibus solitariis vel fasciculatis, capillaribus, folio paulo brevioribus, apice paucifloris; pedicellis 1—$1^1/_2$ mm. longis; bracteis acutis, ciliolatis demum glabratis, $^1/_2$—1 mm. longis; sepalis breviter acuminatis, $3^1/_2$ mm. longis, postico triangulari-ovato, trinervuloso, 2 mm. lato, lateralibus angustioribus, satis divergentibus, basi usque ad $^1/_3$ connatis; petalis indivisis, falcatis, subulatis, ascendentibus; labello parvo, simplici, elliptico, apice minute apiculato; columna 1 mm. longa; capsula oblique obovoideo-subglobosa, tenuiter 6-costata, 3 mm. longa.

Lepanthes elliptica Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 5.

Flores chermesini vel purpureo-vinosi. Fl. VIII, IX; fr. VIII.

Hab. in Jamaica ad truncos arborum ad Holly Mount, Mt. Diabolo, 900 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 9894, 9895, 9896.

184. **Lepanthes mandibularis** Rchb.f. „gracillima, parva, caespitosa; caulibus tenerrimis, vaginis ostio libero explanatis; folio multo breviori, oblongo, apice bidentato; racemis distichis, folia non aequantibus, nunc solitariis nunc ternis; bracteis navicularibus, sub nervo medio muriculatis; sepalo dorsali oblongo, acuminato, sepalis inferioribus ad medium usque coalitis, laciniis liberis triangularibus; petalis

parte superiori longe acuminatis, infra abbreviato triangulis extus medio sc. pone nervum obtusangulis; labello cordato, bifido, isthmo minute unidentato, lacinia utraque apice et medio dentata."

Lepanthes mandibularis Rchb.f. in Flora, 1865 p. 275; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Hab. in Cuba: Wright n. 1342 ex Rchb.f. (n. 3312, non 1342 ex Griseb.).

185. **Lepanthes arcuata** Fawc. et Rendle: pusilla; caulibus filiformibus, pluriarticulatis, 15—25 mm. longis, vaginis 3—4 mm. longis, ore striisque ciliolatis; folio sessili, anguste ovato-elliptico vel rotundato-elliptico, apice obtuso et distincte tridenticulato, 12—17 mm. longo; pedunculis communibus solitariis vel fasciculatis, capillaribus, folio satis brevioribus, superne pauci—plurifloris; bracteis minutis, acutis, glabrescentibus; sepalis breviter acuminatis, postico triangulari-ovato, 3-nervuloso, $2^1/_4$ mm. longo, lateralibus late ovatis, 2-nervulosis, 2 mm. longis, vix usque ad $^1/_3$ connatis; petalis ambitu late rhomboideis, 1 mm. latis, distincte trilobatis, lobis subaequalibus, late triangularibus, acutis; labello $1^1/_2$ mm. longo, lobo mediano minimo acuto, lobis lateralibus lineari-lanceolatis, acutissimis, subfalcatis, 1 mm. longis, columnam amplectentibus; columna 0,6 mm. longa; capsula obovoidea, anguste 6-alata.

Lepanthes arcuata Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 6.

Sepala purpureo-chermesina; petala lacte flavo-aurantiaca; labellum flavo-aurantiacum et dilute purpureum. Fl. et fr. II.

Hab. in Jamaica ad truncos arborum, Holly Mount, Mt. Diabolo alt. 850 m.: W. Harris.

186. **Lepanthes concolor** Fawc. et Rendle: pusilla; caulibus filiformibus, pauciarticulatis, 1—3 cm. longis, vaginis 4—8 mm. longis, crassiuscule costatis, ore satis dilatato marginato breviuscule apiculato costisque subtiliter ciliatis; folio membranaceo, elliptico-ovato, obtuso, distincte marginato, 10—15 mm. longo, 5—8 mm. lato, basi in petiolum 2—3 mm. longum angustato; pedunculis communibus solitariis vel paucis, capillaribus, 6—8 mm. longis, apice 1—3-floris; pedicellis 1—$1^1/_2$ mm. longis; bracteis glabratis, acutis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis glabris, acutis, dorsali late ovato, trinervuloso, 3 mm. longo, $2^1/_2$ mm. lato, lateralibus satis angustioribus, binervulosis, usque ad medium connatis; petalis obverse deltoideis, apice late emarginatis lobis inaequalibus obtusis, 1 mm. longis et paulo latioribus; labello antice $1^1/_2$ mm. lato retuso et obtuse apiculato, lobis posticis crassis, obtusis, 1 mm. longis, columnam amplectentibus; columna brevi,

superne dilatata; capsula oblique obovoidea, 6-carinata, 4 mm. longa, 3 mm. crassa.

Lepanthes concolor Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2 Bot. VII part. 1 (1904) p. 5 t. 1 f. 5—7.

Flores pallide lutei. Fl. II, VIII—XI; fr. II.

Hab. in Jamaica ad truncos arborum in praeruptis ad Newhaven Gap, inter Newhaven Gap et Vinegar Hill, Rose Hill, Morse's Gap, Blue Mountains, Moy Hall, 1300—1850 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7831, 10083, Fawcett, C. F. Sullivan.

187. **Lepanthes quadrata** Fawc. et Rendle: pusilla; caulibus filiformibus, 2—3-articulatis, 1—2½ cm. longis, vaginis brevibus, striis vix muriculatis, ore satis dilatato acuto subtiliter ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-ovato, apice acutiusculo, tenuiter marginato, 10—16 mm. longo, 4—9 mm. lato, basi subabrupte in petiolum 1—2 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis vel rarius solitariis, capillaribus, 5—6 mm. longis, apice laxe paucifloris; pedicellis 1—1½ mm. longis; bracteis glabris, acutis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis triangulari-ovatis, longiuscule acuminatis, margine nervisque ciliolatis, ventricosis, postico 3 mm. longo, lateralibus paulo minoribus usque ad ⅓ connatis; petalis brevissimis, 1½ mm. latis, apice obscure apiculatis, transverse bilobatis, lobis aequilongis obtusiusculis, posticis oblanceolatis convergentibus, anticis linearibus; labello subquadrato, antice rotundato et leviter emarginato, postice in lobos subparallelos lineares acutiusculos producto; columna brevissima, superne dilatata; capsula obovoidea.

Lepanthes quadrata Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2 Bot. VII part. 1 (1904) p. 7 t. 1 f. 12—14.

Flores purpureo-chermesini. Fl. I, II, IV.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Mabess River et prope John Crow Peak, 1150 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7827.

188. **Lepanthes tridentata** Sw. parva; caulibus filiformibus, pauciarticulatis, 2—7 cm. longis, vaginis 5—8 cm. longis, striis vix muriculatis, ore leviter dilatato tenuiter marginato breviter apiculato subtiliter ciliolato; folio rigidiusculo, ovato vel elliptico-ovato, apice acutiusculo vel obscure acuminato et distincte tridenticulato, non vel obscure marginato, 15—24 mm. longo, 5—10 mm. lato, basi in petiolum 1—2 mm. longum angustato; pedunculis communibus solitariis vel paucis, capillaribus, superne pauci- plurifloris, folio paulo brevioribus; pedicellis 1 - 1½ mm. longis; bracteis glabris, acutis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis triangulari-ovatis, breviter acuminatis, 3-nervulosis, non ciliatis, 2—2½ mm. longis, postico 1 mm. lato, lateralibus

paulo angustioribus usque ad medium connatis; petalis subrhomboideis sed transverse extensis, basi truncatis, marginibus superioribus leviter concavis; labello antice rotundato et subito minuteque mucronato, postice in lobos binos erectos subulatos columnae adpressos et aequilongos producto; columna gracili, 1 mm. longa; capsula subglobosa, tricarinata, 5 mm. longa.

Lepanthes tridentata Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 86, Flor. III p. 1561, Adnot. Bot. t. 2 f. 2; Griseb. Flor. p. 610 (excl. syn.); Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2 Bot. VII part. 1 p. 6 t. 1 f. 8—11.

Epidendrum tridentatum Sw. Prodr. (1788) p. 125.

Flores flavescentes, labello purpureo. Fl. I, II, V, VIII, IX; fr. I.

Hab. in Cuba: Wright n. 1510 part. (ex Fawc. et Rendle, l. c. p. 11); Jamaica in arboribus ad Blue Mts., prope Mabess River, Moy Hall, Morse's Gap, John Crow Peak, prope Newhaven Gap, 1300—1700 m. alt.: Swartz, Fawcett, W. Harris, C. F. Sullivan; Guadeloupe in arboribus secus Riv. Noire: Duss n. 3981.

189. **Lepanthes trichodactyla** Lindl. parva; caulibus filiformibus, pluriarticulatis, 3—6 cm. longis, vaginis 6—9 mm. longis, breviter hirtellis, ore satis dilatato crassiuscule marginato breviuscule apiculato; folio rigidiusculo, ovato-subrotundato, obtusiusculo, non marginato, 15—21 mm. longo, 12—14 mm. lato, basi subabrupte in petiolum 2—3 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, 7—12 mm. longis, superne dense pluri—multifloris; pedicellis 1—$1^1/_2$ mm. longis; bracteis glabris, acutis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis triangulari-ovatis, acutis vel breviter acuminatis, 3-nervulosis, non ciliatis, 3 mm. longis, lateralibus usque ad medium connatis; petalis bipartitis, laciniis aequalibus, filiformibus, erectis; labello cucullato, columnam amplectente, trilobato, lobo mediano triangulari acuto, lateralibus obtusis semisagittatis.

Lepanthes trichodactyla Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 329, Orch. Wright. p. 5; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Flores flavo-virescentes et dilute rubri, labello purpureo.

Hab. in Cuba in rupibus ad cacumen montis Nimanima: Wright n. 661, 1707.

190. **Lepanthes crassifolia** Rchb.f. caespitosa, 12—15 cm. alta; caulibus elongatis, folia plus quater superantibus, vaginis ostio triangulo cordato lineisque decurrentibus laevibus; folio crasso, cuneato-oblongo, mucronato attenuato apice tridentato; racemis fasciculatis, heterochronicis, medio vaginatis, apice paucifloris; sepalis triangula-

ribus, postico subcordato, trinervuloso, lateralibus subaequilongis, binervulosis, usque ultra medium connatis; petalis oblongis, utrinque obtuse acutis, sursum imbricantibus; labello ad medium antice apiculato, semilunato, partitionibus semiovatis, versus sepalum impar acutis, extus margine bivalvibus.

Lepanthes crassifolia Rchb.f. in Linnaea XLI (1877) p. 47, in Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 280.

Flores sulphurini; petala et labellum purpureo-picta. Fl. IX.

Hab. in Jamaica ex Rchb.f.

Sect. II. **Rendlepanthes** Cogn. — Spec. 191—202.

191. **Lepanthes selenitepala** Rchb.f. satis parva, densiuscule caespitosa; caulibus subfiliformibus, pluriarticulatis, 5—12 cm. longis, vaginis 5—10 mm. longis, striis tenuissime muriculatis, ore abrupte satis dilatato crassiuscule marginato longiuscule apiculato brevissime ciliato; folio tenuiter membranaceo, ovato vel interdum ovato-oblongo, apice acutiusculo et distincte tridenticulato, non vel vix marginato, 22—36 mm. longo, 9—20 mm. lato, basi rotundato vel rarius paulo angustato et abrupte in petiolum 1—2 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, 8—15 mm. longis, superne densiuscule plurifloris; pedicellis $1^1/_2$ mm. longis; bracteis dorso tenuiter papillosis, acutis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis ovatis, acutis vel breviter acuminatis, 1-nervulosis, breviter denseque ciliatis, postico $3^1/_2$ mm. longo, 2 mm. lato, lateralibus paulo minoribus usque ad medium connatis; petalis semilunatis, glabris, 2 mm. latis, lobis divaricatis, paulo incurvis, obtusis; labelli partitionibus erectis, apice acutis, infra oblique subrotundatis, $1^1/_2$ mm. longis; capsula longe pedicellata, subglobosa, laevi, 4 mm. crassa.

Lepanthes selenitepala Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 279; Urb. Fl. Portor. p. 172.

Sepala sulphurea; petala et labellum crocea. Fl. III, V, VI, XII; fr. III.

Hab. in Portorico ad arbores vetustas in sylvis primaevis Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Barranquitas in monte Torrecilla alt. 1130 m., prope Adjuntas ad Novillo atque in montibus Galsa, Cienega, Cerrote, Ahorcado, Guilarte et Andubo, prope Utuado in monte Colon ad Roncador, prope Maricao ad Indiera-Fria versus: Sintenis n. 502, 1736, 2333, 4184, 4352, 4353, 4426, 4608, 4705, 6469.

192. **Lepanthes sanguinea** Hook. pusilla, caespitosa; caulibus filiformibus, 1—2-articulatis, 4—10 mm. longis, vaginis 2—3 mm. longis, striis subtiliter muriculatis, ore leviter dilatato, tenuiter mar-

ginato, breviter apiculato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-ovato, apice acutiusculo et minute tridenticulato, 9—18 mm. longo, 5—8 mm. lato, basi in petiolum 1—2 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, tenuiter capillaribus, 3—5 mm. longis, paucifloris; pedicellis vix 1 mm. longis; bracteis acutis, subtiliter hirsutulis, pedicellis aequilongis; sepalis triangulari-ovatis, breviter acuminatis, 1-nerviis, glanduloso-ciliatis, $2^3/_4$—3 mm. longis, postico $1^3/_4$—2 mm. lato, lateralibus paulo angustioribus usque ad $^2/_3$ connatis; petalis utrinque subaequaliter extensis, $^2/_3$ mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis, lobis oblongis vel oblongo-ellipticis, obtusiusculis, ciliolatis; labello trilobato, lobo medio brevi ciliato, lobis lateralibus ad latera columnae appressis, supra medium expansis et transverse ellipticis, columnam amplectentibus; columna brevi, superne dilatata.

Lepanthes sanguinea Hook. in Bot. Mag. (1844) t. 4112; Griseb. Flor. p. 611; Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 p. 9 t. 1 f. 16, 17.

Sepala purpureo-sanguinea; petala roseo-purpurea; labellum intense purpureum. Fl. I, II, IV, V, XI.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Mabess River, Mt. Diabolo, prope John Crow Peak, alt. 800—1750 m.: Purdie, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7616, 7747, 7825.

193. **Lepanthes pulchella** Sw. pusilla, caespitosa; caulibus filiformibus, 1—4-articulatis, 1—3 cm. longis, vaginis 3—6 mm. longis, glabris vel subtiliter muriculatis, ore valde dilatato, distincte marginato, breviter apiculato, longiuscule ciliato; folio rigidiusculo, ovato vel elliptico-oblongo, acuto, tenuiter marginato, 10—17 mm. longo, 5—9 mm. lato, basi in petiolum 1—3 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis vel rarius solitariis, 15—20 mm. longis, superne laxe paucifloris; pedicellis $1^1/_2$ mm. longis; bracteis breviter acuminatis, glabris, pedicellis aequilongis; sepalis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, 3-nervulosis, distincte ciliatis, 5—6 mm. longis, 2 mm. latis, lateralibus basi tantum connatis; petalis utrinque subaequaliter extensis, $^2/_3$ mm. longis, circiter 3 mm. latis, lobis oblique triangularibus, acutis vel obtusis, margine ciliatis; labello sub medio columnae inserto, lobo medio minuto, lobis lateralibus 1—$1^1/_2$ mm. longis, supra medium utrinque expansis, columnam cum lobis incrassatis obtusis amplectentibus; columna 1 mm. longa.

Lepanthes pulchella Sw.! in Nov. Act. Upsal. VI (1799) p. 86 t. 5 f. 6, c, d, e, Flor. III p. 1559, Adnot. Bot. t. 2 f. 3; Griseb. Flor. p. 610; Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 p. 7 t. 1 f. 15.

Epidendrum pulchellum Sw. Prodr. (1788) p. 125.

Sepala flava; petala et labellum purpurea. Fl. I, II, VIII, IX, XI.

Hab. in Jamaica supra arbores inter muscos ad cacumen Catherine Mt., Blue Mountains, prope Mabess River, Portland, John Crow Peak, prope Hardware Gap, Newhaven Gap, inter Newhaven Gap et Vinegar Hill, Morse's Gap, Moy Hall, 1300—1600 m. alt.: Swartz, Bancroft, Macfadyen, Purdie, Fawcett, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7761, 7786, 7830, 10084, 10085, Sullivan; Guadeloupe supra arbores in sylvis Nez Cassé 860 m. alt.: Duss n. 3981[a], 4177.

194. **Lepanthes cochlearifolia** Sw. parva, dense caespitosa; caulibus gracilibus, multiarticulatis, 2—6 cm. longis, vaginis 3—6 mm. longis, densiuscule longeque hirsutis, ore valde dilatato, breviter apiculato, crassiuscule marginato, longiuscule ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-rotundato vel suborbiculari, apice obtuso et minute tridenticulato, non vel obscure marginato, 14—26 mm. longo, 10—18 mm. lato, basi abrupte in petiolum 2—4 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis vel rarius solitariis, capillaribus, laxe pauciflоris, folio dimidio brevioribus; pedicellis 1—1½ mm. longis; bracteis glabris, breviter acuminatis, pedicellis paulo longioribus; sepalis ovatis, breviter acuminatis, 3-nervulosis, glabris, 5—6 mm. longis, 3—3½ mm. latis, lateralibus usque ad ⅓ connatis; petalis transverse valde dilatatis, ½—⅔ mm. longis, 5—6 mm. latis, lobis lateralibus aequilongis, longe subulatis, leviter incurvis, subtiliter ciliatis, basi extus unidentatis; labelli lobis lateralibus supra medium expansis columnam amplectentibus, postice obtusis, antice acutis; columna brevi, superne leviter dilatata.

Lepanthes cochlearifolia Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 86 t. 5 f. 6 a, b, Flor. p. 1563, Adnot. Bot. t. 2 f. 1; Griseb. Flor. p. 611; Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 p. 9 t. 2 f. 18—21.

Epidendrum cochlearifolium Sw. Prodr. (1788) p. 126.

Flores purpureo-sanguinei, petalis dilute luteis. Fl. I—IV, XI, XII.

Hab. in Jamaica ad truncos arborum necnon in rupibus muscis vestitis prope Mabess River, John Crow Peak, Brown's Town, St. Ann, 1150—1300 m. alt.: Swartz, Wilson, Fawcett, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7521, 7632, 7788, 7828, 8115, Miss T. Moulton-Barrett.

195. **Lepanthes divaricata** Fawc. et Rendle: majuscula, dense caespitosa; caulibus subfiliformibus, multiarticulatis, 3—11 cm. longis, vaginis 5—8 mm. longis, subtiliter muriculatis, ore satis dilatato, breviter acuminato, crassiuscule marginato, breviter denseque ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-ovato, obtusiuscule breviterque acuminato, non marginato, 2—3 cm. longo, 8—17 mm. lato, basi subabrupte in

Harrison 10084 est Pleurothallis trilobata Fred N. (ex Schlecht.) [illegible]

petiolum 1—2 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, superne dense plurifloris, 2—3½ cm. longis; pedicellis 1 mm. longis; bracteis acuminatis, glabris, pedicellis paulo longioribus; sepalis ovatis, longiuscule acuminatis, glabris, 4—6 mm. longis, 2—4 mm. latis, lateralibus usque ad ⅓ connatis, divaricatis; petalis brevissimis, utrinque subaequaliter extensis, 2½—3½ mm. latis, lobis linearibus vel lineari-oblongis, obtusiusculis, subrectis, non ciliatis; labelli lobo mediano obsoleto, lobis lateralibus ad latera columnae appressis, supra medium expansis et lanceolatis, columnam amplectentibus; capsula obovoidea, 5 mm. longa.

Lepanthes divaricata Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 (1904) p. 11 t. 2 f. 27—29.

Flores primum flavescentes demum purpurascentes. Fl. I—IV, VIII—XII; fr. II.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Woodcutter's Gap, Portland Gap, Morse's Gap, Newhaven Gap, inter Newhaven Gap et Vinegar Hill, Blue Mountain Gap, John Crow Peak, Moy Hall, Hardware Gap, 1300—2300 m. alt.: Fawcett, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7758, 7832, 7833, 10082, 10127, C. F. Sullivan.

Var. *β.* **minor** Fawc. et Rendle *loc. cit. p. 12*: herba minor; caulibus 2—3 cm. longis rarius longioribus; foliis late ellipticis, vix acuminatis, circiter 1½ cm. longis et 1 cm. latis; racemis 2 cm. longis; floribus minoribus; sepalis 3 mm. longis.

Flores purpureo-sanguinei. Fl. VII, IX.

Hab. in Jamaica ad Moy Hall: Sullivan; Haiti supra arbores ad Morne Tranchant: E. Christ n. 1754.

196. **Lepanthes fulva** Lindl. parva, caespitosa; caulibus filiformibus, pluriarticulatis, 3—7 cm. longis, vaginis 8—12 mm. longis, glabratis, ore satis dilatato, longiuscule apiculato, crassiuscule marginato, breviter ciliato; folio rigidiusculo, ovato-lanceolato, apice obtusiusculo et minute 3-denticulato, tenuiter marginato, 17—26 mm. longo, 5—9 mm. lato, basi abrupte in petiolum 2—3 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, superne dense multifloris, folio dimidio brevioribus; pedicellis ¾—1 mm. longis; bracteis acutis, glabris, pedicellis aequilongis; sepalis ovato-subrotundatis, acutis, glabris, 2 mm. longis, dorsali 3-nervuloso, 1¾ mm. lato, lateralibus satis angustioribus, binervulosis, usque ad medium connatis; petalis transverse valde extensis, 1⅞ mm. longis, 1½ mm. latis, lobis lateralibus aequilongis, linearibus, obtusiusculis, rectis, non ciliatis; labelli lobo mediano obsoleto, lobis lateralibus ad latera columnae appressis, erectis, 1 mm. longis, basi rotundatis, apice acutiusculis incurvis; columna crassa, ¾ mm. longa.

Lepanthes fulva Lindl., in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 329. Orch. Wright. p. 5; Griseb. Cat.! p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Sepala obscure rubescentia; petala flavo-aurantiaca, basi obscura; columna et labellum purpurea.

Hab. in Cuba orientali ad truncos arborum in sylvis obscuris prope Monteverde: Wright n. 1708; Guadeloupe: Duchassaing.

197. **Lepanthes obtusa** Fawc. et Rendle: majuscula, caespitosa; caulibus gracilibus, pluriarticulatis, 8—12 cm. longis, vaginis 7—12 mm. longis, brevissime hirtellis, ore satis dilatato, longiuscule apiculato, crassiuscule marginato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-oblongo, obtusiuscule longeque acuminato, non marginato, $3^1/_2$—5 cm. longo, 12—18 mm. lato, basi in petiolum 2—5 mm. longum angustato; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, superne laxe pauciforis, 15—20 mm. longis; pedicellis $1^1/_2$—2 mm. longis; bracteis acutis, vix hirtellis, pedicellis satis brevioribus; sepalis abrupte acutis, dorsali late ovato, 5—6 mm. longo et fere totidem lato, lateralibus aequilongis et satis angustioribus, usque ad medium connatis; petalis transverse valde extensis, 3—$3^1/_2$ mm. latis, lobo mediano obscuro, lobis lateralibus subaequilongis, lineari-deltoideis, apice obtusis vel truncatis; labelli lobis lateralibus erectis, supra medium incrassatis et lineari-lanceolatis columnam ampectentibus; columna brevi, superne incrassata; capsula obovoidea, 5 mm. longa.

Lepanthes obtusa Fawc. et Rendle! in Trans. Linn. Soc. Lond., ser. 2. Bot. VII.1 (1904) p. 11 t. 2 f. 26.

Flores purpureo-sanguinei. Fl. II—IV, XI; fr. II.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Newhaven Gap, inter Newhaven Gap et Vinegar Hill, inter Vinegar Hill et Morse's Gap, Greenhill, Portland Gap Road, prope Mabess River, 1000—1300 m. alt.: Fawcett, A. Moore, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7690, 7834, 10081.

198. **Lepanthes concinna** Sw. majuscula, dense caespitosa; caulibus gracilibus interdum subfiliformibus, multiarticulatis, 10—21 cm. longis, vaginis 10—25 mm. longis, subtiliter hirtellis, ore satis dilatato, longe acuminato, crassiuscule marginato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, elliptico-ovato vel ovato-oblongo, longiuscule acuminato, non marginato, 3—7 cm. longo, 1—3 cm. lato, basi in petiolum 2—4 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis, filiformibus, superne pauci—multifloris, $1^1/_2$—5 cm. longis; pedicellis 1—2 mm. longis; bracteis acuminatis, glabris, pedicellis circiter aequilongis; sepalis late ovatis, acutiusculis, 1-nervulosis, 3 mm. longis, dorsali 3 mm. lato, lateralibus satis angustioribus usque ad medium

connatis; petalis transverse extensis, glabris, lobis posticis majoribus ellipticis obtusis, post columnam imbricatis, lobis anticis parvis, lanceolatis, acutis, divergentibus; labello glabro, lobo antico obsoleto, lobis lateralibus erectis, supra medium incrassatis et lanceolatis columnam amplectentibus; columna brevi, superne dilatata; capsula oblique obovata, 4 mm. longa, pedicello 7—14 mm. longo.

Lepanthes concinna Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 85, Flor. III p. 1557, Adnot. Bot. t. 2 f. 4; Griseb. Flor. p. 611, Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226; Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VII. 1 p. 10 t. 2 f. 22—25.

Epidendrum ovale Sw. Prodr. (1788) p. 125.

Flores flavescentes, plus minusve dilute purpurei. Fl. II, VIII—XII; fr. II.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 1510 part., 1511; Jamaica in arboribus ad Blue Mountains, Vinegar Hill, Mabess River, Morse's Gap, Green Hill Wood, John Crow Peak, Holly Mount, Mt. Diabolo, 200—1800 m. alt.: Swartz, Fawcett, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7463, 7579, 7755, 7767, 7782, 7784, 9782, 9892, 10091, O. Hansen n. 13, A. Moore; Haiti in montibus Furcy et Morne Tranchant: Picarda n. 1017; Sto. Domingo: Commerson.

Var. *β.* **obtusipetala** Fawc. et Rendle *l. c. (1904) p. 11*: sepalis paulo acutioribus; petalorum lobis paulo inaequalibus, antico obtuso.

Hab. in Jamaica ad Portland Gap, 1850 m. alt.: W. Fawcett.

199. **Lepanthes pristidis** Rchb.f. parva, caespitosa; caulibus subfiliformibus, multiarticulatis, 5—7 cm. longis, vaginis 5—8 mm. longis, brevissime hirtellis, ore satis dilatato, longiuscule acuminato, tenuiter marginato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, ovato vel ovato-oblongo, obtusiuscule breviterque acuminato, non marginato, $2^1/_2$—3 cm. longo, 12—18 mm. lato, basi subabrupte in petiolum 1—3 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis, capillaribus, superne distiche multifloris, 8—16 mm. longis; pedicellis $1^1/_2$—2 mm. longis; bracteis acutis, densiuscule muriculatis, 1 mm. longis; sepalis anguste ovatis, acutis, 3 mm. longis, dorsali 3-nervuloso, lateralibus angustioribus, 2-nervulosis, usque ad medium connatis; petalis transverse extensis, glabris, lobis posticis rotundatis, lobis anticis longioribus, triangularibus, acuminatis, apice leviter convergentibus; labello glabro, lobo antico obsoleto, lobis lateralibus distantibus, erectis, dolabriformibus, apice superiore acuto, inferiore obtuso.

Lepanthes Pristidis Rchb.f. in Linnaea XXII (1849) p. 820, Xen. Orch. I p. 151 et 156 t. 50 f. IV et 11—14; Griseb.! Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Hab. in Cuba: Wright n. 1512. — Mexico austr.

200. **Lepanthes Loddigesiana** Rchb.f. pusilla, caespitosa; caulibus gracillimis, pluriarticulatis, 1—4 cm. longis, vaginis 4—7 mm. longis, brevissime hirtellis, ore satis dilatato, acuto vel breviter acuminato, crasse marginato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, ovato-oblongo, apice obtuso et minute tridenticulato, tenuiter marginato et interdum subtiliter ciliato, 1—2 cm. longo, 5—9 mm. lato, basi in petiolum 1—2 mm. longum angustato; pedunculis communibus solitariis vel fasciculatis, capillaribus, superne pauci—multifloris, foliis satis longioribus; pedicellis 1 mm. longis; bracteis acutis, subtiliter hirtellis, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longis; sepalis late ovatis, subabrupte acutis, dorsali 3-nervuloso, $2^1/_4$ mm. longo, $1^3/_4$ mm. lato, lateralibus paulo minoribus, 2-nervulosis, usque ad medium connatis; petalis transverse valde extensis, 2—$2^1/_4$ mm. latis, tomentosis, lobis anticis obtusis, posticis longioribus, subtriangularibus, acutiusculis; labello basi columnae adnato, subtiliter ciliato, trilobato, lobo intermedio minimo, acuto, incurvo, lobis lateralibus ascendentibus, columnam amplectentibus; columna minima, bicornuta.

Lepanthes Loddigesiana Rchb.f. Xen. Orch. I (1856) p. 145; Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. ser. 2. Bot. VII 1 p. 8.

Lepanthes tridentata Lindl. in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1762 (non Sw.).

Lepanthes tridentata Sw. "a form with reduced stems" Griseb. Flor. (1864) p. 610.

Flores purpureo-lutei, petalis atropurpureis. Fl. IV.

Hab. in Cuba supra arbores prope Monteverde 800 m. alt.: Eggers n. 5131; Jamaica: Herb. Loddiges.

201. **Lepanthes Wullschlaegelii** Fawc. et Rendle: parva; caulibus gracilibus, $2^1/_2$—6 cm. longis, vaginis elongatis, ore ovato acuminato striisque ciliolatis; folio ovali, breviter acuminato, 2—$2^1/_2$ cm. longo, circiter 1 cm. lato; racemis distiche multifloris, folio brevioribus; bracteis amplexicaulibus, late ovatis, ciliolatis, 1—$1^1/_4$ mm. longis; sepalis ovatis, acutis, fere 2 mm. longis, dorsali $1^1/_4$ mm. lato, lateralibus angustioribus, usque ad medium connatis; petalis obverse deltoideis, apice abrupte apiculatis, 1,3—1,4 mm. latis; labello ad basin in lobos duos divaricato, marginibus superis lanceolatis incrassatis columnam $^3/_4$ mm. longam amplectentibus; capsula obovoidea, $2^1/_2$ mm. longa.

Lepanthes Wullschlaegelii Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 126.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Beaufort: Wullschlaegel n. 1078.

202. **Lepanthes rotundata** Griseb. pusilla, caespitosa; caulibus filiformibus, pluriarticulatis, 3—5 cm. longis, vaginis 4—6 mm. longis, striis subtiliter muriculatis, ore satis dilatato, longiuscule apiculato, crassiuscule marginato, brevissime ciliato; folio rigidiusculo, late elliptico-ovato vel suborbiculari, apice abrupte obtuso et vix perspicue tridenticulato, tenuiter marginato, 8—12 mm. longo, 6—8 mm. lato, basi subrotundato et in petiolum 1—2 mm. longum producto; pedunculis communibus fasciculatis, tenuiter capillaribus, superne plurifloris, folio paulo brevioribus vel interdum sublongioribus; pedicellis vix 1 mm. longis; bracteis acutiusculis, glabris, 1 mm. longis; sepalis late ovatis, acutis, 2 mm. longis, dorsali 3-nervuloso, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lato, lateralibus satis angustioribus, usque ultra medium connatis; petalis obverse late deltoideis, apice brevi obtusis, glabris, $^1/_2$ mm. longis; labello ad medium columnae adnato, lobo intermedio subobsoleto, lobis lateralibus ad latera columnae appressis, supra medium expansis et transverse ellipticis, columnam amplectentibus; columna brevi, superne incrassata.

Lepanthes rotundata Griseb.! Flor. (1864) p. 610; Fawc. et Rendle in Trans. Linn. Soc. ser. 2. Bot. VII. 1 p. 6.

Lepanthes Woodiana Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 6.

Flores lutei, labello purpureo. Fl. II.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Holly Mount, Mt. Diabolo, 850 m. alt.: Macfadyen, Harris.

Species non satis notae.

203. **Lepanthes chrysostigma** Lindl. caule sparse hispido; folio obovato, obtuso, basi angustato; pedunculis apice distichis, folio duplo brevioribus; floribus sessilibus; sepalis ovatis, acuminatis, divaricatis.

Lepanthes chrysostigma Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 329, Orch. Wright. p. 4; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Flores purpurei, sepalis in alabastro ad medium luteo-maculatis.

Hab. in Cuba supra arbores in sylvis densis ad Monteverde, Pinal: Wright sine n. (ex Lindl.).

204. **Lepanthes dorsalis** Lindl. caule nigro, hispido; folio ovato, marginato, tridentato, breviter petiolato; pedunculis bifloris, capillaribus, folio subaequalibus; bracteis cucullatis, ovatis, carina hispida, sepalis ovatis, aequalibus.

Lepanthes dorsalis Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3 I (1858) p. 329, Orch. Wright. p. 4; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 226.

Hab. in Cuba ad truncos arborum et in rupibus ad cacumen Nimanima: Wright n. 662 (ex Lindl.).

XXVIII. **Brachionidium** Lindl.

Lindl. Fol. Orch. (1859); Benth. et Hook. Gen. III p. 491; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 140.

Sepala basi brevissime connata vel a basi patentia, in acumen vel caudam producta, lateralia saepius altius connata. Petala sepalis conformia nisi paulo breviora. Labellum parvum, cum basi columnae articulatum, sessile, indivisum vel trilobatum. Columna brevis vel brevissima, erecta, crassiuscula, apoda; clinandrium trilobum, lobis anticis seu brachiis maximis, falcatis, carnosis. Anthera terminalis, opercularis, incumbens; pollinia 6, lineari-clavata, apice visco parco cohaerentia. Capsula oblonga, obtuse trigona. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae et Indiae occidentalis incolae, rhizomate prostrato vel scandente, elongato, saepe ramoso, vaginis scariosis semitecto. Caules unifoliati, infra folium brevissimi vel vix ulli, vaginis 1—2 scariosis inclusi. Folium parvulum, coriaceum, sessile vel brevissime petiolatum. Pedunculus terminalis, uniflorus. Flos mediocris vel majusculus.

Conspectus specierum.

I. Sepala petalaque longissime caudato-acuminata; labellum sepalis multoties brevius.

A. Folia mollia, sessilia, anguste elliptico-ovata; sepala non ciliata, lateralia in valvam apice bifidam connata; labellum basi angustissimum. 205. *B. Sherringii* Rolfe.

B. Folia rigida, breviter petiolata, oblongo-lanceolata; sepala ciliata, lateralia usque ad apicem in valvam minutissime bidenticulatam connata; labellum basi latum . . . . 206. *B. parvum* Cogn.

II. Sepala petalaque acuta vel breviter acuminata; labellum sepalis dimidio brevius . . . . . 207. *B. Dussii* Cogn.

205. **Brachionidium Sherringii** Rolfe: rhizomate scandente, elongato, satis gracili, radicante, leviter ramoso; caulibus erecto-patulis, 5—12 mm. longis; folio patulo, molli, sessili, anguste elliptico-ovato, basi breviter angustato, apice acute tridentato dente mediano subulato producto, 7-nervio, margine integerrimo, 2—3 cm. longo, 8—16 mm. lato; pedunculo solitario, filiformi, $2^1/_2$—4 cm. longo; bractea basi infundibuliformi-spathacea, apice setaceo-acuminata, 3—4 mm. longa; sepalis longissime caudato-acuminatis, dorsali ovato-lanceolato, trinervuloso, 16 mm. longo, 3—4 mm. lato, lateralibus in valvam apice bifidam 18 mm. longam et 4 mm. latam connatis; petalis sepalo postico similibus, margine superne interdum subtiliter denticulatis, 18—19 mm.

longis, 3 mm. latis; labello late rhombeo, basi angusto, $1^1/_2$ mm. longo et totidem lato, superne leviter trilobato, lobis late triangularibus, acutis, disco inferne crasse bicalloso; columna $^3/_4$ mm. longa, brachiis falcato-ovatis, acutis.

Brachionidium Sherringii Rolfe! in Kew Bull. (1893) p. 4.

Flores pallide virides. Fl. VI, VII.

Hab. in Jamaica: Syme, D. Morris n. 2361; Haiti: Picarda; St. Kitts: Britton et Cowell; Guadeloupe in arboribus et in paludosis inter muscos ad Matouba, inter Matelyane et Savane aux Ananas: Duss n. 3345, 3971, 3980; Martinique in sylvis humidis supra arbores: Duss n. 380; Grenada supra arbores in cacumine Fedon's Camp alt. 800 m. et St. Catherine: Sherring, Broadway n. 972.

206. **Brachionidium parvum** Cogn. rhizomate erecto vel scandente, saepissime brevi, gracili, basi radicante; caulibus erectis, 2—5 mm. longis; folio erecto vel erecto-patulo, petiolo 2 mm. longo, limbo rigido, oblongo-lanceolato, basi satis angustato, apice acute tridentato dente intermedio paulo producto, 5—7-nervio, margine integerrimo, 8—15 mm. longo, 2—5 mm. lato; pedunculo solitario, filiformi, 17—25 mm. longo; bractea infundibuliformi-spathacea, apice truncata et breviuscule apiculata, 2—$2^1/_2$ mm. longa; sepalis ovato-lanceolatis, longissime caudato-acuminatis, margine subtiliter glanduloso-ciliatis, dorsali 6—$6^1/_2$ mm. longo, 2 mm. lato, lateralibus vix longioribus angustioribus usque ad apicem connatis; petalis subtiliter ciliatis, sepalo dorsali simillimis paulo angustioribus; labello 1 mm. longo, $1^1/_4$ mm. lato, ambitu latissime rhombeo, basi lato, superne distincte trilobato, lobis lateralibus ovato-triangularibus obtusiusculis, terminali late triangulari acuto, disco inferne obscure bicalloso; columna $^2/_3$ mm. longa, brachiis rectis, anguste triangularibus, acutis.

Brachionidium parvum Cogn. in Fedde, Repert. VI (1909) p. 306.

Flores pallide flavi. Fl. I, X, XII.

Hab. in Jamaica in solo humido inter muscos ad Mount Moses alt. 1000 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7802; Guadeloupe in arbuscula ad cacumen La Soufrière alt. 1480 m.: Duss n. 3730: Grenada in solo argilloso inter Soulier et Azemar: Broadway n. 268, 1830.

207. **Brachionidium Dussii** Cogn. (n. sp.) rhizomate erecto, brevi, satis gracili, simplici, basi radicante; caulibus erectis, brevissimis; folio erecto-patulo, molli, breviuscule petiolato, elliptico-oblongo, basi breviter angustato, apice acute tridentato dente mediano angusto longe producto, 7-nervio, margine integerrimo; pedunculo solitario, filiformi, folio subduplo longiore; bractea anguste infundibuliformi-spathacea,

apice truncata et longiuscule apiculata; sepalis aequilongis, prope apicem vix perspicue glanduloso-ciliatis, dorsali ovato, trinervuloso, breviter acuminato, lateralibus usque ad apicem connatis; petalis anguste ovatis, acutis subacuminatis, subtiliter papillosis, superne brevissime glanduloso-ciliatis, sepalis aequilongis; labello ambitu late rhombeo, basi angusto, sepalis dimidio breviore, distincte trilobato, lobis triangularibus, acutis, terminali leviter producto, disco basi nudo vel obscure calloso.

Radices crassiusculae, leviter flexuosae, glabratae. Caules erecti, 3—6 mm. longi, vaginis paucis scariosis subadpressis pallidis dorso carinatis acuminatisque vestiti. Folia plana, petiolo gracili 2—3 mm. longo, limbo 12—20 mm. longo et 4—6 mm. lato. Pedunculus erectus, strictus, 2—3 cm. longus. Bractea tenuiter membranacea, 3—4 mm. longa. Sepala patula, tenuiter membranacea, 6 mm. longa, dorsale 3—$3^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam 4-nervulosam breviter obtuseque apiculatam apice vix retusam $3^1/_2$—4 mm. latam connata. Petala trinervulosa, 6 mm. longa, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. lata. Labellum carnosulum, 3 mm. longum et totidem latum. Columna $1^1/_2$ mm. longa. Capsula leviter obliqua, oblonga, acutiuscule trigona, 7 mm. longa, 3 mm. crassa.

Flores flavescentes. Fl. et fr. VI.

Hab. in Guadeloupe supra arbores in sylvis ad Bains-Jaunes, rarissima: Duss n. 4149.

XXIX. **Octomeria** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2 V (1813) p. 211; Benth. et Hook. Gen. III p. 493; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 140; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 4 p. 600.

Sepala subaequalia, patentia, libera vel basi brevissime connata, lateralia interdum alte connata. Petala sepalis subconformia vel paulo breviora. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, indivisum vel saepius trilobatum, apice patens vel reflexum, disco saepissime breviter bilamellato. Columna brevis, breviter incurva, semiteres, basi in pedem producta, superne exalata; clinandrium cavum, erectum, rotundatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 8, in quoque loculo 4, cerea, oblongo-clavata, acuminata, visco parco in phalanges 2 cohaerentia. Capsula parva, erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae et Indiae occidentalis incolae. Caules caespitosi, apice unifoliati, infra folium uni—plurivaginati. Folium sessile vel brevissime petiolatum, coriaceum, saepius angustum. Flores mediocres vel parvi, ad apicem caulis ad basin folii dense fasciculati et subcapitati, rarius solitarii vel geminati, breviter pedicellati.

Conspectus specierum.

I. Flores solitarii vel geminati . . . . 208. *O. graminifolia* R. Br.
II. Flores fasciculati.
A. Labellum oblongum.
1. Folium lanceolatum; labellum 1-maculatum, 3-lobatum, lobis lateralibus sinuatis, disco nudo . 209. *O. Baueri* Lindl.
2. Folium lineari-lanceolatum; labellum immaculatum, indivisum, denticulatum, disco distincte 2-lamellato. 210. *O. Loddigesii* Lindl.
B. Labellum late triangulari-ovatum . 211. *O. tridentata* Lindl.

208. **Octomeria graminifolia** (L.) R. Br. caulibus remotis, gracillimis, teretiusculis, 3—4-articulatis, 3—7 cm. longis; folio coriaceo, breviter petiolato, lineari vel lineari-lanceolato, acuto, inferne longe angustato, 6—11 cm. longo, 5—10 mm. lato; floribus solitariis vel geminatis rarissime ternis, subsessilibus; sepalis ovato-lanceolatis, acutissimis, 6—8 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; petalis late lanceolatis, acutissimis, 6—$7/^1_2$ mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; labello carnosulo, brevissime angusteque unguiculato, ambitu ovato-oblongo, 4—6 mm. longo, 2—3 mm. lato, distincte trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus minutis erectis late rotundatis, terminali late oblongo, obtusiusculo, disco ad medium longiuscule crassiuscule remoteque bicarinato; columna 2—$2^1/_2$ mm. longa, clinandrio oblique truncato.

Octomeria graminifolia R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 211; Hook. in Bot. Mag. t. 2764; Griseb. Flor. p. 611 (cum var. ophioglossoides); Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 4 p. 630; Duss Fl. Antill. Franç. p. 589.

Epidendrum graminifolium L. Spec. edit. 2 (1763) p. 1363.

Dendrobium graminifolium Willd. Spec. IV (1806) p. 135.

Helleborine graminea, repens, biflora Plum. Cat. (1703) p. 9.

Convallaria ? caule articulato, unifolio, bifloro Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 171 t. 176 f. 1.

Flores pallide flavi vel flavo-virescentes, labello maculis duabus sanguineis ornato. Fl. III, IV, VI, X—XII.

Hab. in Guadeloupe supra arbores locis humidis frequens, alt. 500—900 m.: Duchassaing, Duss n. 3699, 4183; Dominica prope Laudat ad arbores: Imray, Eggers edit. Toepff. n. 955, 957, Nicholls n. 237, B. Othmer; Martinique in sylvis frequens: Duss n. 394; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 454, Eggers n. 6781; Grenada in arboribus ad St. Georges, Bon Accord, Mirabeau Mts.: Sherring, Eggers n. 6136, Broadway n. 1580, 2511; Tobago in sylvis prope Caledonia: Broadway n. 3121. — Brasilia?

209. **Octomeria Baueri** Lindl. foliis lanceolatis; floribus axillaribus, fasciculatis; sepalis petalisque ovatis; labello oblongo, tri-

lobato, lobis lateralibus sinuosis, intermedio elongato, apice flexuoso dilatato apiculato.

Octomeria Bauer Lindl. Gen. and Spec. Orch. (1830) p. 10.

Octomeria graminifolia Bauer Ill. Orch. Pl., Gen. (1830—38) t. 4 (part., non R. Br.).

Flores albi apice flavi, labello immaculato.

Hab. in India occidentali (teste Bauer).

210. **Octomeria Loddigesii** Lindl. folio lineari-lanceolato, subemarginato, canaliculato; floribus 4—6; labello membranaceo, oblongo, denticulato, convexo, apice truncato apiculato, basi contracto rotundato, disco lamellis carnosis conspicuis aucto.

Octomeria Loddigesii Lindl. in Hook. Comp. Bot. Mag. II (1836) p. 354.

Octomeria graminifolia Lodd. Bot. Cab. (1831) t. 1891 (non R. Br).

Flores albescentes, labello ad medium macula unica purpurea ornato.

Hab. in India occidentali (teste Loddiges).

211. **Octomeria tridentata** Lindl. caulibus gracilibus superne leviter incrassatis, teretiusculis, 3—4-articulatis, 7—10 cm. longis; folio crasse coriaceo, breviuscule petiolato, lineari-lanceolato, acuto, inferne satis angustato, 8—8½ cm. longo, 8 mm. lato; floribus satis numerosis, densiuscule fasciculatis, sessilibus; sepalis lanceolatis, longiuscule acuminatis, 6 mm. longis, 1½ mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, 6 mm. longis, 1¼ mm. latis; labello carnosulo, brevissime angusteque unguiculato, ambitu late triangulari-ovato, basi subtruncato, 3 mm. longo et fere totidem lato, distincte trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus minutis erectis rotundatis, terminali late ovato-triangulari, apice truncato et apiculato vel obtuse tridenticulato, disco ad medium breviter crasse remoteque bilamellato; columna 1½—2 mm. longa, clinandrio margine subtiliter crenulato.

Octomeria tridentata Lindl.! in Bot. Reg. XXV (1839) Misc. p. 35, in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 328, Orch. Wright. p. 4; Griseb. Cat. p. 260; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 4 p. 617 t. 126 f. 3.

Flores albo-virescentes, labello basi rubro. Fl. IV.

Hab. in Cuba supra arbores ad cacumen Loma del Gato: Wright n. 654. — Guiana angl., Bras. austr., Uruguay.

Tribus VII. **Laeliinae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 101 et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 140.

Anthera 1, terminalis, postica, opercularis, incumbens vel fere erecta, decidua; loculi 2, distincti, saepius bilocellati. Pollinia 4, 6 vel 8, cerea, varie caudiculata nec stipitata. Columna apoda vel in pedem producta. Perigonii cyclus internus, imprimis labellum, magis conspicuus quam cyclus externus. — Herbae epiphyticae. Caules graciles, vario modo incrassati vel eorum internodia singula in tubera foliigera mutata. Foliorum vernatio duplicativa; lamina articulata, coriacea vel carnosa, rarius graminea. Inflorescentia in caulibus sympodium componentibus terminalis.

Conspectus subtribuum.

I. Columna in pedem producta . . . . . I. **Ponereae.**
II. Columna apoda . . . . . II. **Cattleyeae.**

Conspectus generum.

Subtr. I. **Ponereae.**

I. Labellum liberum.

A. Labellum elongatum, sigmoideo-flexuosum; caules graciles, multifoliati . . . . XXX. *Isochilus* R. Br.

B. Labellum non sigmoideo-flexuosum; caules plus minusve robusti, saepissime paucifoliati.

1. Pollinia 4.

a. Sepala lateralia mentum paulo distinctum formantia; columna apoda XXXI. *Tetragamestus* Rchb.f.

b. Mentum normale; columna in pedem producta.

1′. Columna longiuscula, biauriculata; pollinia non compressa; rami apice bifoliati, foliis oppositis. XXXII. *Scaphyglottis* Poepp. et Endl.

2′. Columna brevissima, exauriculata; pollinia a latere compressa; folia numerosa, alterna. XXXIII. *Neo-Urbania* Fawc. et Rendle.

2. Pollinia 6 . . . XXXIV. *Hexadesmia* Brongn.

3. Pollinia 8.

a. Pseudobulbi nulli; pedunculus terminalis. XXXV. *Octadesmia* Benth.

b. Pseudobulbi distincti; scapi ad basin pseudobulborum, aphylli . . XXXVI. *Coelia* Lindl.

II. Labellum basi cum columna in urceolum connatum.

A. Innovationes ad apicem pseudobulbi, 1—2-foliati; racemi pauciflori . . . XXXVII. *Hexisea* Lindl.

B. Innovationes ad basin caulis veteris; flores numerosi.

1. Caules apice monophylli; spica densa; pollinia 8.
XXXVIII. *Arpophyllum* Llav. et Lex.

2. Caules polyphylli; panicula laxa; pollinia 4.
XXXIX. *Seraphyta* Fisch. et Mey.

Subtr. II. **Cattleyeae.**

I. Pollinia 4, aequalia.

A. Flores axillares, solitarii vel fasciculati.
XL. *Pleuranthium* Benth.

B. Flores terminales, saepissime racemosi.

1. Pollinia ovoidea, non vel vix compressa
XLI. *Hormidium* Benth.

2. Pollinia parallele compressa.

a. Ovarium non in collum cavum productum.

1′. Labelli unguis erectus, plus minusve cum columna connatus, lamina patens, discus callosus vel lamellatus non cornutus; columna saepissime elongata et angusta . . XLII. *Epidendrum* L.

2′. Labellum a basi columnae patens, inter lobos laterales supra bicornutum, cornulus subtus excavatus; columna brevis, lata.
XLIII. *Diacrium* Benth.

3′. Labellum liberum, erectum, lobis lateralibus columnam amplectentibus vel involventibus, disco non cornuto; columna elongata, valida.
XLIV. *Cattleya* Lindl.

b. Ovarium in collum cavum longe productum.
XLV. *Broughtonia* R. Br.

II. Pollinia 8, biseriata, per paria superposita, inferiora cum superioribus appendicula connexa.

A. Pollinia inaequalia, seriei superioris inferioribus multo minora.

1. Labellum sepalis valde difforme.

a. Ovarium in collum cavum productum.
XLVI. *Cattleyopsis* Lemaire.

b. Ovarium non in collum cavum productum.

1′. Labellum sessile, patens, distincte trilobatum.
XLVII. *Tetramicra* Lindl.

2′. Labellum erectum, basi angustum columnam amplectens vel involvens, dein abrupte expansum in laminam latam indivisam.
XLVIII. *Brassavola* R. Br.

2. Labellum sepalis conforme.
XLIX. *Homalopetalum* Rolfe.

B. Pollinia aequalia.

1. Sepala petalaque non undulata; labelli lobi laterales columnam involventes . . . L. *Laelia* Lindl.

2. Sepala petalaque undulata; labelli lobi laterales demum explanati . . . . . LI. *Schomburgkia* Lindl.

Subtribus I. **Ponereae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 101 et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 140.

Columna in pedem cum sepalis lateralibus mentum vel cum labello urceolum formantem producta.

XXX. **Isochilus** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 209 (part.); Benth. et Hook. Gen. III p. 527; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 140; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 3.

Sepala aequalia, erecta, libera, basi interdum subsaccata. Petala sepalis aequilonga. Labellum petalis aequale, et cum iis ad basin columnae affixum sed infra medium contractum et leviter sigmoideo-flexuosum, medium versus in lobos laterales brevissimos dilatatum, caeterum integrum. Columna longiuscula, subteres, exalata, apice ad latera stigmatis in acumina 2 erecta producta, basi in pedem brevem vel brevissimum producta; clinandrium parum prominens, dente postico antherifero breviusculo. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, distincte bilocularis, loculis septo longitudinali imperfecto bilocellatis; pollinia 4, cerea, in quoque loculo 2, aequalia, ovoideo-oblonga, parallele compressa, erecta, appendicula granuloso-viscosa laminiformi a basi ascendente pollinia involvente. Capsula globosa vel ovoidea. — Herbae epiphyticae, Americae calidioris incolae. Caules e rhizomate repente vaginis obtecto erecti, foliorum vaginis obtecti, pseudobulbis nullis. Folia numerosa, disticha, angusta, rigide herbacea, saepius obtusa vel retusa. Flores mediocres, in racemum terminalem densum unilateralem dispositi, breviter pedicellati vel subsessiles. Bracteae herbaceae, concavae, flores satis breviores.

Conspectus specierum.

I. Flores numerosi, subsessiles; sepala lateralia alato-carinata, inferne connata; labellum acutum . . . . . 212. *I. linearis* R. Br.

II. Flores solitarii vel pauci, longiuscule pedicellati; sepala lateralia non carinata, libera; labellum apice late rotundatum.

213. *I. pauciflorus* Cogn.

212. **Isochilus linearis** (Jacq.) R. Br. caulibus numerosis, gracillimis, undique foliatis, 20—45 cm. altis; foliis erectis, linearibus, apice obtusis et suboblique emarginatis, $2^1/_2$—5 cm. longis, 2—$3^1/_2$ mm. latis; racemis spiciformibus, sessilibus, 2—3 cm. longis; bracteis arcte imbricatis, anguste obovatis, acutis, 6—10 mm. longis; floribus subsessilibus; sepalis acutis, 7—10 mm. longis, dorsali libero, oblongo, non carinato, lateralibus triangulari-lanceolatis, dorso alato-carinatis, inferne longiuscule connatis; petalis late oblongo-subspathulatis, acutiusculis, 7—10 mm. longis; labello anguste lanceolato-subspathulato, acuto, inferne longe attenuato, basi pulvinari-incrassato, 7—10 mm. longo; columna 4—5 mm. longa.

Isochilus linearis R. Br. loc. cit. (1813) p. 209; Bot. Reg. IX t. 745; Lodd. Bot. Cab. XIV t. 1341; Lindl. Orch. Wright. p. 6; Grisch.! Flor. p. 623, Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 3 t. 1; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 596; Urb. Fl. Portor. p. 172.

Epidendrum lineare Jacq.! Enum. (1760) p. 29 et Sel. Stirp. Amer. (1763) p. 221 t. 131 f. 1. et Pict. t. 201; Sw. Obs. Bot. p. 326.

Cymbidium lineare Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 72, in Schrad. Journ. Bot. II p. 216.

Helleborine tenuifolia repens Plum. Cat. (1703) p. 9.

Serapias foliis linearibus etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 177 t. 182 f. 1.

Flores purpurascentes vel pallide rosei. Fl. III—VII; fr. II—VIII, XI.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde, ad El Palenquito alt. 600 m.: Wright n. 633, Eggers n. 4825; Jamaica supra arbores et in rupibus ad Catherines Peak, prope Cinchona, Tweedside, St. Andrew, alt. 800—1500 m.: Swartz, March, Purdie, Mac Fadyen, Dr. Morris, Wullschlaegel n. 1063, Eggers n. 3527, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7752, 7843; Haiti ad Morne Tranchant alt. 1800 m., Morne de la Citadelle Laferrière prope Port-au-Prince alt. 800—900 m.: Picarda n. 600, 1751, P. E. Christ n. 2034, Sto. Domingo juxta flumen Mameyes, prope Puerto-Plata: Poiteau, Mayerhoff, Prenleloup n. 581, Eggers n. 1739, 1739b; Portorico ad arbores, raro in rupibus sylvae primaevae prope Adjuntas in montibus Andubo, Bajaya, La Vega et Cerrote, in Sierra de Lares circa Guajataca, prope Arecibo circa

Jobo: Sintenis 4266, 4378, 4437, 4709, 6236, 6314; Guadeloupe ad Gommier, Bains-Jaunes, Matouba, Vieux-Habitants, Bouillante, frequens, alt. 480—900 m.: L'Herminier, Duchassaing, Duss n. 3349; Dominica: Imray, Ramage, Eggers n. 35, 646; Martinique supra arbores in sylvis humidis vulgaris: Jacquin, West, Sieber n. 336, Hahn n. 85, Duss n. 2079; St. Vincent: Guilding, Eggers n. 6894, H. H. et G. W. Smith n. 471; Trinidad: De Schack. — Amer. trop.

213. **Isochilus pauciflorus** Cogn. (n. sp.) caulibus satis numerosis, basi gracillimis teretiusculis denudatis, superne satis incrassatis leviter compressis vaginis foliorum tectis, apice densiuscule pauci—plurifoliatis; foliis erecto-patulis, linearibus, superne angustatis, apice truncatis et suboblique emarginatis, subconduplicatis, dorso carinatis; pedunculo communi brevissimo, subfiliformi, uni—paucifloro, basi vaginis pluribus imbricatis incluso; bracteis linearibus, acuminatis, pedicellis brevioribus; floribus primum erectis demum pendulis, longiuscule pedicellatis; sepalis carnosulis, aequilongis, liberis, 3-nervulosis, dorsali oblongo, acuto, subconduplicato, lateralibus anguste triangularibus, acutissimis, mentum paulo prominens formantibus; petalis oblongo-ligulatis, acutis, sepalis aequilongis; labello petalis paulo longiore, inferne carnosulo, lineari, valde flexuoso, ad medium obscure bicostato verruculoso et subtiliter puberulo, superne membranaceo dilatato late subrhomboideo, apice late rotundato; columna gracili, apice latiuscule obtuseque bialata.

Rhizoma breve, crassum, radicibus numerosis, gracilibus, longiusculis, flexuosis, fuscescentibus. Caules ascendentes, subrecti, 10—12 cm. longi, inferne 1 mm. superne $1^1/_2$—2 mm. crassi. Folia rigidiuscula, multistriata, 4—7 cm. longa, 3—5 mm. lata; vaginae adpressae, satis coriaceae, indivisae, lateraliter compressae, 1—2 cm. longae. Pedunculus communis erectus, 1—$1^1/_2$ cm. longus; vaginae basilares arcte adpressae, subcoriaceae, obtusiusculae, 6—9 mm. longae. Pedicelli tenuiter filiformes, cum ovario lineari circiter 15 mm. longi. Bracteae 4—5 mm. longae. Sepala erecta, 7 mm. longa, 3 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, fere usque ad apicem 3-nervulosa, inferne paulo attenuata, vix obliqua, 7 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, 8 mm. longum, basi 1 mm. prope apicem 4—$4^1/_2$ mm. latum. Columna leviter incurva, 5 mm. longa, basi in pedem 1—$1^1/_2$ mm. longum producta.

Hab. in Guadeloupe supra arbores in sylvis Bonbariman ad Haut-Matouba, 850 m. alt., m. April. fl.: Duss n. 4193.

XXXI. **Tetragamestus** Rchb.f.

Rchb.f. in Seem. Bonpland. II (1854) p. 21, Xen. Orch. I (1854) p. 42; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 141; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 7.

Sepala subaequilonga, erecta vel erecto-patula, libera, lateralia latiora mentum paulo distinctum formantia. Petala sepalo postico

subsimilia. Labellum cum columna articulatione subimmobili coalitum, indivisum vel leviter trilobatum, disco callosum, ungue incumbente, medio refractum. Columna breviuscula, cum ovario valde geniculata, apice breviter bialata, basi in pedem non vel vix producta; clinandrium integrum vel leviter undulatum. Anthera terminalis, opercularis, bilocularis, loculis septo longitudinali perfecto bilocellatis; pollinia 4, cerea, late ovata, aequalia, a latere parallele valde compressa, uniseriata, per paria appendicula lineari minuta connexa. Capsula ovoideo-fusiformis, erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caule ramoso, articulato. Rami novelli quotannis ab apice rami annotini solitarii vel gemini, basi vaginis stipati, apice bifoliati, demum carnoso-incrassati, pseudobulbos lineares vel anguste fusiformes formantes. Folia angusta, pseudo-opposita, coriacea, per plures annos persistentia. Flores parvi, carnosi, inter folia ad basin innovationum gemini vel pauci fasciculati, breviter pedicellati, pedicellis pluribracteatis.

214. **Tetragamestus modestus** Rchb.f. caulibus pluribus, fasciculatis, robustis, 3—5 dm. altis, articulis 5—20 cm. longis; foliis lineari-lanceolatis, acutis, 6—15 cm. longis, 7—20 mm. latis; floribus inversis, densiuscule fasciculatis: bracteis 5—10 mm. longis; ovario fusiformi, 6—7 mm. longo; sepalis 4—5 mm. longis, dorsali anguste ovato, obtuso, lateralibus triangulari-ovatis, acutis, valde obliquis; petalis late oblongis, obtusis, 4—5 mm. latis; labello sepalis aequilongo, ovato, late unguiculato, leviter trilobato, lobis lateralibus parvis obtusissimis, lobo terminali prominente, late triangulari-ovato, acuto, callo obtuse bilobo in disco.

Tetragamestus modestus Rchb.f. in Bonpland. II (1854) p. 21, Xenia Orch. I p. 42 tab. 19 I—III et fig 1—6; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 8 tab. 4; Urb. Fl. Portor. p. 172.

Flores sordide albi vel virescentes. Fl. I—III, VI; fr. II, III, VI.

Hab. in Haiti supra arbores: Picarda; Portorico ad arbores sylvarum Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Arecibo ad Jobo: Sintenis n. 1737, 6360; Martinique in sylvis La Pirogue inter Morne Rouge et Grand Anse rara, ad Nez Cassé: Duss n. 382, 4004; Grenada supra arbores locis elevatis ad Annandale, St. Georges: Broadway n. 1232, 1848. — Brasilia austr.

XXXII. **Scaphyglottis** Poepp. et Endl.

Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Sp. I (1836) p. 58 (excl. spec.); Benth. et Hook. Gen. III p. 525; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 141; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 10.

Sepala subaequilonga, erecta vel subpatentia, lateralia postico latiora, basi saepe in mentum breve cum pede columnae connata.

Petala sepalo postico similia nisi paulo minora et angustiora. Labellum cum pede columnae articulatum vel continuum, basi contractum incumbens, dein erectum, apice patens, indivisum vel obscure lobatum. Columna longiuscula, apice biauriculata, basi in pedem brevem saepe membranaceo-dilatatum producta; clinandrium integrum vel antice bidentatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 4, cerea, in quoque loculo 2, ovoidea vel globosa, haud compressa, inappendiculata, libera vel vix visco parco connexa. — Herbae epiphyticae, ramosae, Americae tropicae incolae. Rami novelli quotannis ab apice rami annotini solitarii vel gemini, basi vaginis paleaceis stipati, apice bifoliati, demum carnoso-incrassati, pseudobulbos lineares vel anguste fusiformes formantes. Folia angusta, coriacea vel submembranacea. Flores parvi, inter folia ad basin innovationum gemini vel fasciculati, pedicellis basi bracteatis.

215. **Scaphyglottis prolifera** (R. Br.) Cogn. caulibus numerosis, dense fasciculatis, dichotome ramosissimis, 1—2 dm. longis; foliis subopppositis, coriaceis, lineari-ligulatis, apice obtusissimis et suboblique emarginatis, 2—4 cm. longis, 2—5 mm. latis; floribus geminatis vel fasciculatis, subsessilibus; sepalis anguste oblongo-subspathulatis, acutis, trinervulosis, 5 mm. longis, dorsali $1^1/_2$ mm. lato, lateralibus vix latioribus; petalis anguste lineari-subspathulatis, obtusissimis, 5 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello indiviso, oblongo-spathulato, apice rotundato et leviter retuso, margine integerrimo, 5 mm. longo, superne $2^1/_2$ mm. lato; columna inappendiculata, 4 mm. longa; capsula anguste ovoidea, 4 mm. longa.

Scaphyglottis prolifera Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 (1898) p. 16.

Isochilus prolifer R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 209; Lindl. in Bot. Reg. X tab. 825 (excl. syn. Sw.).

Isochilus proliferum Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 113 (excl. syn. Sw.).

Ponera prolifera Rchb.f. in Bonplandia II (1854) p. 22; Grisb. Flor. p. 623 (excl. syn. Sw.).

Flores albi vel pallide flavi. Fl. V.

Hab. in Grenada supra arbores in sylvis ad mont. Mirabeau, St. Georges, Annandale: Broadway n. 2515; Trinidad ad Maracas, Aprio, Caparo: Broadway n. 1644, 2331. — Guiana, Brasilia.

XXXIII. **Neo-Urbania** Fawc. et Rendle.

Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 125.

Sepala aequalia, conniventia, posticum liberum, lateralia pedi columnae adnata, mentum sub labello formantia. Petala sepalo postico

similia nisi paulo minora. Labellum liberum, ad apicem pedis columnae articulatum, in pedem incumbens, dein erectum, apice recurvum, distincte trilobatum, disco inferne bicalloso. Columna brevissima, crassa, exalata, basi in pedem longe producta; clinandrium leviter concavum, integrum, linea mediana elevata in rostellum parum punctiforme terminata. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, galeata, bilocularis; pollinia 4, cerea, pyriformia, aequalia, a latere compressa, per paria in loculis collateralia, libera, inappendiculata. Capsula elongata, fusiformis, breviter rostrata. — Herba terrestris, Indiae occidentalis incola, caulibus elongatis, procumbentibus, ramosis, multifoliatis. Folia alterna, coriacea, angusta, limbo cum vagina persistente articulato. Flores parvuli, in axillis foliorum pauci fasciculati vel solitarii, pedicellati.

216. **Neo-Urbania adendrobium** (Rchb.f.) Fawc. et Rendle: caulibus robustis, leviter compressis, 13 dm. longis vel ultra, usque ad basin dense foliatis, internodiis inferioribus radicantibus; foliis satis coriaceis, vaginis multicostatis rugosis $1^1/_2$ - 2 cm. longis, limbo valde caduco, basi conduplicato, anguste oblongo-ligulato, acuto, 10—13 cm. longo, 12—20 mm. lato; pedunculis saepius solitariis vel geminatis, 1—$1^1/_2$ cm. longis; sepalis carnosulis, acutis apiculatisque, obscure trinervulosis, 5 mm. longis, 2 mm. latis, dorsali oblongo, lateralibus anguste triangularibus; petalis oblongo-lanceolatis, apiculatis, 4 mm. longis, $1^3/_4$ mm. latis; labello brevissime et angustissime unguiculato, ambitu subquadrato, basi truncato, 4 mm. longo, 3 mm. lato, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, triangularibus, acutis, lobo terminali amplo, late ovato, margine subtiliter denticulato, apice leviter trilobulato, lobulis lateralibus rotundatis, intermedio minuto, triangulari, valde recurvo; columna 2 mm. longa, $1^1/_2$ mm. crassa, basi in pedem 2 mm. longum producta.

Neo-Urbania adendrobium Fawc. et Rendle! loc. cit.

Ponera adendrobium Rchb.f.! in Flora (1865) p. 278; Griseb. Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Pleuranthium adendrobium Benth. et Hook. ex Jacks. Index Kew. III (1895) p. 563.

Camaridium parviflorum Fawc.! in Urb. Symb. Antill. I (1900) p. 472.

Flores albi. Fl. III, IX; fr. III, XI, XII.

Hab. in Cuba: Wright n. 1697; Jamaica in ripis saxosis umbrosisque ad Lancaster, 760—800 m. alt.: W. Harris in Herb. Bot. Dep n. 7650, 7696, 7874.

XXXIV. **Hexadesmia** Brongn.

Brongn. in Ann. Sc. Nat., Bot. sér. 2. XVII (1842) p. 44; Benth. et Hook. Gen. III p. 525; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 142; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 17.

Sepala subaequilonga, erecta vel subpatentia, posticum liberum, lateralia paulo latiora, basi cum pede columnae deorsum in mentum producta. Petala sepalo postico similia vel breviora. Labellum cum pede columnae articulatum vel continuum, basi contractum, incumbens, superne patens, indivisum vel breviter bilobum. Columna longiuscula, apice clavata, exalata, basi in pedem deflexum saepe membranaceo-dilatatum producta; clinandrium trilobum, lobo postico inflexo, lateralibus erectis. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 6, cerea, ovoidea, haud compressa, apicibus acutis vel attenuatis visco parco connexa, quorum 4 (in quoque locula 2) collateralia, tertium cujusve loculi iis superpositum, omnia septis imperfectis separata. Capsula parva, erostris. — Herbae epiphyticae, ramosae, Americae tropicae incolae. Rami novelli quotannis ad apicem rami annotini solitarii vel gemini, basi vaginis paleaceis imbricatis stipati, apice uni—bifoliati, internodio superiore sub foliis saepius elongato carnoso valde incrassato vel pseudobulboso. Folia carnosa. Flores inter folia ad basin innovationum fasciculati vel breviter denseque racemosi, parvi, bracteis saepe paleaceis.

217. **Hexadesmia fusiformis** Griseb. tota 15—20 cm. alta; caulibus ascendentibus; internodiis paucis, fusiformibus, laevibus, inferne longe attenuatis, apice monophyllis, 3—6 cm. longis, 3—4 mm. crassis; foliis erectis, linearibus, inferne conduplicatis, apice obtusis et profundiuscule emarginatis, 7—12 cm. longis, 4—6 mm. latis; pedunculis terminalibus, geminatis vel paucis, unifloris, subfiliformibus, 2—2½ cm. longis, basi spatha laxa scariosa oblonga 1 cm. longa inclusis; sepalis petalisque aequilongis, erectis, oblongis, acutis, trinervulosis, 7 mm. longis, 2½ mm. latis; labello triangulari-spathulato, indiviso, plurinervuloso, apice undulato-truncato, 6½ mm. longo, apice 3½—4 mm. lato; columna semicylindrica, 5 mm. longa.

Hexadesmia fusiformis Griseb.! Flor. (1864) p. 623 (excl. syn. Lindl.).

Hab. in Trinidad supra arbores ad Maracas, Maraval, Caparo, Aqua Santa, Arima: Crueger n. 39, Bradford, Broadway n. 2317.

XXXV. **Octadesmia** Benth.

Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 311; Benth. et Hook. Gen. III p. 525; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 142; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 19.

Sepala subaequilonga, subpatentia, posticum angustum liberum, lateralia latiora subfalcata, basi in mentum parum prominulum sub

labello connexa. Petala sepalo postico parum latiora. Labellum a basi columnae suberectum, liberum, oblongum, lobis lateralibus parum prominulis, margine crenulatum, sepalis subbrevius. Columna longiuscula, semiteres, exalata; clinandrium obscure trilobum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis, loculis obscure bilocellaribus; pollinia 8, in quoque loculo 4, subbiseriata, anticis paulo longioribus, apicibus visco parco connexa. Capsula oblonga vel fusiformis, breviter rostrata. — Herbae epiphyticae, Indiae occidentalis incolae, caulibus simplicibus, foliatis. Folia lineari-lanceolata, disticha, rigidula nec carnosa. Pedunculus terminalis, simplex vel parce ramosus, dissite pauciflorus. Flores mediocres, breviter pedicellati. Bracteae breves, basi vaginantes.

Conspectus specierum.

I. Caulis polyphyllus; racemus pluriflorus.
A. Caulis brevis; folia lineari-lanceolata; bracteae angustae, adpressae. 218. *O. montana* Benth.
B. Caulis ad 2 m. altus; folia late lanceolata; bracteae latae, laxae. 219. *O. elata* Benth.
II. Caulis monophyllus; pedunculus saepissime uniflorus. 220. *O. monophylla* Benth.

218. **Octadesmia montana** (Sw.) Benth. caule robustiusculo, compresso, undique folioso, 14—40 cm. alto; foliis numerosis, erecto-patulis, anguste lanceolatis, acutis, inferne integerrimis, superne subtiliter denticulato-serrulatis, dorso carinatis, basi cum vagina articulatis, 4—7 cm. longis, 7—11 mm. latis; racemo erecto, simplici, pauciflore, 8—9 cm. longo; pedicellis 10—15 mm. longis; bracteis parvis, apiculatis; sepalis ligulato-lanceolatis, acutis, 5-nervulosis, 13—14 mm. longis, 3—3½ mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, acutissimis, trinervulosis, 12—13 mm. longis, 2—2½ mm. latis; labello ambitu obovato, 8—9 mm. longo, lateribus trilobato, lobis margine crenulatis, lateralibus rectangulis, terminali cuneato-dilatato retuso, disco longitudinaliter longe trialato; columna 5—6 mm. longa.

Octadesmia montana Benth.! in Journ. Linn. Soc. XVIII (1881) p. 311, in Benth. et Hook. Gen. III p. 525; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 19; Urb. Fl. Portor. p. 172.

Epidendrum montanum Sw. Prodr. (1788) p. 121.

Cymbidium montanum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 72, in Schrad. Journ. Bot. II p. 217 et Flor. III p. 1469.

Octomeria serratifolia Hook. in Bot. Mag. (1828) tab. 2823.

Tetramicra montana Griseb. Flor. (1864) p. 622.

Flores albo-flavescentes, labello albo. Fl. I—III; fr. II.

Hab. in Jamaica australi supra arbores in Blue Mountains, Morses Gap, inter Newhaven Gap et Vinegar Hill, Hardware Gap, alt.

220. A une Neocogniaunia monophylla (Griseb.) Schlechter.

1300—1650 m.: Swartz, Macfadyen, Wilson, Jenman, D. Morris n. 27, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7550, 10090, 10128; Sto. Domingo: Schomburgk; Portorico ad terram in Sierra de Luquillo in planitie montis Jimenes: Sintenis n. 1811. — Brasilia austr.?

219. **Octadesmia elata** Benth. '*O. montanae* subsimilis sed multo validior (2 m. alt.), foliis lato-lanceolatis, racemo plurifloro, bracteis latis laxis rigidis.'

Octadesmia elata Benth. in Benth. et Hook. Gen. III (1883) p. 525.

Hab. in monte Moses Jamaicae: Syme teste Benth. loc. cit.

220. **Octadesmia monophylla** (Griseb.) Benth. caulibus pluribus, fasciculatis, satis robustis, inferne angustatis, vaginis elongatis adpressisque vestitis, apice monophyllis, 15—25 cm. longis; folio erecto, coriaceo, anguste lineari-oblongo, apice obtuso et oblique emarginato, 6—10 cm. longo, 7—10 mm. lato; pedunculo gracili, unifloro vel interdum bifloro, erecto-patulo vel deflexo, folio satis longiore; sepalis petalisque similibus, patulis, oblongis, acutiusculis, margine undulatis, 2—$2^1/_2$ cm. longis, 6—9 mm. latis; labello erecto-patulo, valde concavo, sepalis dimidio breviore, ambitu ovato, profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erectis, apice rotundatis, lobo terminali paulo producto, late ovato, obtusiusculo, disco papilloso; columna labello paulo breviore.

Octadesmia monophylla Benth. in Benth. et Hook. Gen. III (1883) p. 525.

Trigonidium monophyllum Griseb. Flor. (1864) p. 629.

Laelia monophylla N. E. Br. in Gard. Chron. n. s. XVIII (1882) p. 782; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6683; Hart. in Gard. Chron. n. s. XXIV (1885) p. 457—8; Veitch, Man. Orch. II p. 76; Orch. Alb. IX tab. 395.

Flores aurantiaco-coccinei, anthera atropurpurea. Fl. IX, X.

Hab. in Jamaica ad montes St. Andrew alt. 1000—1600 m.: Bancroft, D. Morris, G. Syme.

XXXVI. **Coelia** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1830) p. 36; Benth. et Hook. Gen. III p. 508; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 142.

Sepala subaequalia, erecto-patula, posticum liberum, lateralia latiora, basi cum pede columnae in mentum breve vel elongatum connata. Petala sepalo postico subsimilia. Labellum ad apicem pedi columnae articulatum, angustum, basi incumbens, superne patens, sepala non superans, indivisum. Columna brevis, latiuscula, acute marginata at vix alata, basi in pedem producta; clinandrium trun-

catum vel margine breviter dilatato sinuatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, perfecte bilocularis; pollinia 8, in quoque loculo 4, cerea, ovoidea, apicibus visco parco cohaerentia. Capsula brevis vel oblonga, erostris. — Herbae epiphyticae, Indiae occidentalis, Americae centralis sicut Mexici incolae. Caules plurifoliati, basi mox in pseudobulbum carnosum incrassati. Folia elongata, angusta, plicato-venosa. Scapi ad basin pseudobulborum saepius breves, simplices, basi vaginis imbricatis subspathaceis stipati. Flores mediocres, saepius dense racemosi, breviter pedicellati. Bracteae membranaceae vel paleaceae, angustae, flores saepe superantes.

221. **Coelia triptera** (Smith) G. Don: pseudobulbis aggregatis, ovoideis vel subglobosis, apice 2—3-phyllis, 3—5 cm. crassis; foliis lincaribus, acutissimis, inferne longe angustatis, 25—40 cm. longis, 1—2 cm. longis, crasse 5—7-nerviis; scapo robusto, inferne vaginis 3—5 magnis ventricosis acutisque vestito, superne dense multifloro, 10—15 cm. longo; pedicellis filiformibus, 4—6 mm. longis; bracteis patentissimis, linearibus, acutissimis, 2—4 cm. longis; ovario triptero, 9-alato; sepalis anguste ovatis, 6—7 mm. longis, dorsali obtuso, lateralibus acutiusculis; petalis anguste oblongo-spathulatis, obtusis, 7 mm. longis; labello carnoso, late unguiculato, ovato-triangulari, obtusiusculo, margine calloso, 5 mm. longo; columna 2 mm. longa.

Coelia triptera G. Don ex Steud. Nomencl. I (1840) p. 394; Griseb. Flor. p. 629, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Epidendrum tripterum Smith, Ic. Pict. (1793) tab. 14.

Cymbidium tripterum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 70, in Schrad. Journ. Bot. II (1799) p. 214.

Coelia Baueriana Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1830) p. 36, in Bot. Reg. XXVIII (1842) tab. 36, Orch. Wright. p. 9.

Flores odorati, albi, labello basi flavo. Fl. I—III; fr. IV.

Hab. in Cuba supra arbores prope Monteverde, ad Pinal de Sta. Anna 800 m. alt.: Wright n. 637, 1483, Eggers n. 5054; Jamaica in rupibus ad Mabess River, inter Face et Chester Vale, alt. 1000 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7614, 7615. — Mexico.

XXXVII. **Hexisea** Lindl.

Lindl. in Hook. Journ. of Bot. I (1834) p. 7; Benth. et Hook. Gen. III p. 524; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 112; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 20.

Sepala subaequalia, angusta, ima basi erecta caeterum patentia, posticum liberum, lateralia basi vix latiora in mentum brevissimum deorsum producta. Petala sepalo postico subsimilia. Labellum erectum, basi cum columna in cyathum antice vix gibbosum connatum,

supra cyathum flexuoso-inflexum; lobi laterales obscuri, medius lanceolatus, patens, sepala aequans. Columna brevis, ultra medium cum labello in cyathum connata; clinandrium expansum, trilobum. Anthera lobo postico affixa, opercularis, incumbens, bilocularis loculis bilocellatis; pollinia 4, cerea, ovoidea, collateralia, non compressa, libera vel visco perparco connexa. — Herbae epiphyticae, paucifoliatae, per Americam tropicam dispersae, caulibus subramosis, internodio summo quotannis saepius incrassato vel longe pseudobulboso; innovationes ad apicem pseudobulbi solitarii vel gemini, basi squamis imbricatis obtecti, apice sub racemo 1—2-foliati. Folia angusta, rigidula. Racemi terminales, pauciflori, pedunculo brevi squamis imbricatis coriaceis obtecto. Flores mediocres vel parvi, longiuscule pedicellati.

222. **Hexisea reflexa** Rchb.f. caulibus 3—5 dm. altis, laxe articulatis; articulis gracillimis, cylindraceis, non vel vix sulcatis, basi squamis paucis vestitis, apice saepius unifoliatis, 6—10 cm. longis; foliis subteretiusculis, supra sulcatis, anguste lineari-subulatis, acutissimis, 10—25 cm. longis; pedicellis 3—7 mm. longis; floribus solitariis vel paucis, fasciculatis vel brevissime ramosis; sepalis anguste lanceolatis, acutis, 5 mm. longis; petalis lineari-lanceolatis, breviter acuminatis, 4 mm. longis; labello cuneato-flabellato, bilobo, callis ternis, basin versus rotundatis.

Hexisea reflexa Rchb.f.! in Griseb. Flor. (1864) p. 623 et in Linnaea XLI (1877) p. 131; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 21.

Hab. in ins. Grenada supra arbores ad Annandale, St. Georges: R. V. Sherring n. 306, Broadway n. 1849; Trinidad: Crueger n. 42, Fendler n. 814, Bradford, in arboribus ad Caparo: Broadway n. 2328. — Surinam, Brasilia.

XXXVIII. **Arpophyllum** Llav. et Lex.

Llav. et Lex. Nov. Veg. Descr. II (1825) p. 19; Benth. et Hook. Gen. III p. 492; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 142.

Sepala aequilonga, inter se libera, patentia, lateralia postico paulo latiora, basi concava pedi columnae adnata. Petala sepalo postico subsimilia. Labellum pedi columnae affixum, ima basi concavum subsaccatum, supra saccum contractum incumbensque, dein erectum, distincte vel vix perspicue trilobatum, lobis crenulatis. Columna exalata, basi in pedem brevem producta; clinandrium parum dilatatum, breviter trilobatum. Anthera opercularis, incumbens, subglobosa, bilocularis; pollinia 8, in quoque loculo 4, obovoidea, acuta vel breviter acuminata, visco parco in phalanges 2 cohaerentia. Capsula

6-costata, erostris. — Herbae terrestres, Mexici, Americae centralis et Jamaicae incolae, caulibus e caudice repente erectis apice unifoliatis, infra folium vaginis amplis obtectis. Folium coriaceum vel carnosum, basi complicatum et non in vaginam clausum. Pedunculus terminalis, supra folium 1—2-vaginatus; spica longa, densa, cylindracea, floribus numerosis, mediocribus, sessilibus, pulchre coloratis. Bracteae minimae.

223. **Arpophyllum spicatum** Llav. et Lex. caulibus robustis, erectis, 7—15 cm. longis; folio crasse coriaceo, lineari, acuto, inferne conduplicato, falcato, 2—4 dm. longo, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lato; pedunculo communi stricto, robustiusculo, 12—25 cm. longo, inferne usque ad medium vel ultra spatha coriacea acuta dorso carinata incluso, superne circiter usque ad medium dense multifloro; sepalis ovato-oblongis, obtusis, 6—7 mm. longis; petalis oblongis, acutiusculis, margine leviter undulato-subcrenulatis, sepalis aequilongis; labello valde concavo, ambitu obovato, obtuso, superne distincte trilobato, margine serrulato-ciliato, 5 mm. longo; columna 2 mm. longa.

Arpophyllum spicatum Llav. et Lex. Nov. Veg. Descr. II (1825) p. 20; Hook.f. in Bot. Mag. tab. 6022; Veitch, Man. Orch. V p. 78.

Flores pallide roseo-purpurei, labello intense purpureo. Fl. III.

Hab. in Jamaica ad Old England alt. 1300 m.: G. Syme, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7652. — Mexico, Guatemala.

XXXIX. **Seraphyta** Fisch. et Mey.

Fisch. et Mey. in Bull. Acad. Scient. St. Petersb. VII (1840) p. 25; Benth. et Hook. Gen. III p. 523; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 142.

Sepala subaequalia, libera, subpatentia. Petala anguste linearia, patentia, sepalis aequilonga. Labelli unguis columnae aequilongum, quacum in urceolum connatus; lamina late ovata, indivisa, patens; discus ad os urceoli callosus. Columna brevis, alis cum labelli ungue urceolum formantibus, caeterum apoda; clinandrium breve, lobis lateralibus rotundatis, postico obsoleto. Anthera inter lobos laterales terminalis, opercularis, incumbens, subglobosa, dorso crasse carnosa quasi appendiculata, antice bilocularis, loculis bilocellatis; pollinia 4, cerea, ovoideo-globosa, inappendiculata, anthera dehiscente per paria visco sat copioso in fila 2 elastice extensivo connexa, saepeque rostello affixa. Capsula ovoidea, acuminata, subrostrata. — Herba epiphytica, caulibus foliatis, basi vaginatis, vix carnosis. Folia coriacea, vaginis arcte adpressis. Panicula terminalis, laxe tenuiterque ramosa, floribus parvulis, secus ramos laxe racemosis, pedicellatis. Bracteae parvae.

est Arpophyllum jamaicense Schlechter in Fedde Rep. XVI (1920) p. 443

224. **Seraphyta diffusa** (Sw.) Schlechter: caulibus pluribus, robustiusculis, inferne teretiusculis, superne valde compressis ancipitibusque, 15—35 cm. longis; foliis distichis, oblongis vel ovato-oblongis, apice obtusis interdum rotundatis, basi amplexicaulibus cum vagina articulatis, 4—9 cm. longis, 2—3 cm. latis; panicula 2—4 dm. longa, ramis elongatis, filiformibus, diffusis, satis ramulosis; pedicellis 1—3 mm. longis; sepalis lineari-lanceolatis, acutissimis, 7 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; petalis filiformibus, 7 mm. longis; labello erecto, anguste ovato-cordato, breviter acuminato, margine integerrimo, 5 mm. longo, 3—$3^1/_2$ mm. lato, disco tenuiter tricostato basi minute bicalloso; columna $2^1/_2$—3 mm. longa.

Seraphyta diffusa Schlechter in Bull. Herb. Boiss. VII (1899) p. 542.

Epidendrum diffusum Sw. Prodr. (1788) p. 12, in Nov. Act. Ups. VI p. 68, in Schrad. Journ. Bot. II p. 211, Flor. III p. 1503; Lodd. Bot. Cab. tab. 846; Hook. in Bot. Mag. tab. 3565; Lindl. Orch. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 619, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 154.

Seraphyta multiflora Fisch. et Mey. in Bull. Acad. Scient. St. Petersb. VII (1840) p. 25.

Flores flavo-virides, in sicco rubescentes. Fl. I, III, XI, XII; fr. I.

Hab. in Cuba orientali in rupibus: Wright n. 3325; Jamaica supra arbores rarius in saxis ad Banana River, Ramble, Claremont, Belvidere, Lancaster, Clydesdale, alt. 160—1000 m.: Swartz, Macfadyen, Wullschlaegel, Eggers n. 3446, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7245, 7625, 7656, 7770. — Mexico, Guatemala, Surinam.

Subtribus II. **Cattleyeae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 108 et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 143.

Labellum columnam apodem amplectens, cum ea connatum, vel ei insertum.

XL. **Pleuranthium** Benth.

Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond. XVIII (1881), in Benth. et Hook. Gen. III p. 526. — Epidendrum sect. Euepidendrum § Pleuranthium Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 (1888) p. 145.

Sepala subaequilonga, libera, patentia, lateralia basi obliqua mentum paulo productum formantia. Petala sepalis subsimilia. Labelli unguis erectus et cum columna connatus, rarius liber et brevissimus; lamina patens, lata, leviter vel obscure trilobata; discus inferne bi—tricallosus. Columna brevissima vel longiuscula, crassa, apoda, exalata, fere ad apicem cum labello connata rarius libera;

clinandrium paulo profundum, margine indivisum vel utrinque unilobatum. Anthera et pollinia *Epidendri*. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae et Indiae occidentalis incolae. Caules elongati, pluri—multifoliati, non pseudobulbosi. Folia disticha, vaginis caulem obtegentibus. Racemi ad axillas subsessiles, breves, fasciculiformes, pauciflori vel ad florem unicum reducti. Flores parvuli, breviter pedicellati.

225. **Pleuranthium scalpelligerum** (Rchb.f.) Cogn. caulibus fasciculatis, ascendentibus, gracilibus, simplicibus, usque ad basin dense foliatis, $2^1/_2$—7 cm. longis; foliis distichis, carnosis margine tenuiter membranaceis, 8—12 mm. longis, complicato-amplexicaulibus, late triangularibus, obtusiusculis, dorso carinatis carina in caule decurrente; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus; ovario bialato; sepalis obtusiusculis, 5 mm. longis, dorsali ovato-oblongo, conduplicato, dorso carinato, lateralibus oblongo-ligulatis, dorso late alatis; petalis pellucidis, lineari-lanceolatis, acutis, 1-nerviis, 4 mm. longis, 1 mm. latis; labello indiviso, late ovato, obtuso, basi constricto cum columna connato, 3 mm. longo, disco bicostato basi transverse calloso; columna crassa, apice biaurita, $1^1/_2$—2 mm. longa.

Epidendrum scalpelligerum Rchb.f.! in Flora (1865) p. 278; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Epidendrum complicatum Griseb.! in litt. ex Griseb. Cat. (1866) p. 262.

Flores flavi. Fl. III, IV.

Hab. in Cuba orientali in arboribus sylvarum prope Monteverde: Wright n. 3339.

XLI. **Hormidium** Lindl.

Lindl. ex Heynh. Nom. I (1840) p. 880; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 524; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 28.

Sepala aequilonga, suberecta vel demum patentia, posticum liberum, lateralia latiora, basi cyatho columnari adnata mentum breve formantia. Petala sepalo postico similia vel angustissima. Labellum basi cum columna in cyathum seu urceolum latum connata, lamina erecto-patente 3-loba vel indivisa. Columna brevis, marginibus dilatatis usque ad apicem cum labello in cyathum connatis; clinandrium breve, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, subreniformis, parallele 4-locularis; pollinia 4, cerea, ovoidea, distincta, inappendiculata, anthera dehiscente apicibus visco parco connexa. Capsula ovoidea vel subglobosa, erostris, costis prominentibus vel anguste alatis. — Herbae epiphyticae, nanae, Americae tropicae incolae, pseudobulbis secus rhizoma parvis, confertis, vaginis mem-

branaceis 2—3 stipatis, apice 1—2-foliatis. Folia parva, coriacea vel carnosula. Flores parvi vel minuti, in fasciculo terminali breviter pedicellati, vel breviter racemosi, interdum solitarii.

Conspectus specierum.

I. Pseudobulbi 2-phylli, teretes; folia integerrima; flores solitarii vel fasciculati, subsessiles; labellum latissime reniforme, trilobatum. 226. *H. tripterum* Cogn.

II. Pseudobulbi 1-phylli, valde compressi; folia subtiliter denticulata; pedunculus folio multo longior, 2—4-florus; labellum ovato-lanceolatum, indivisum . . . . . 227. *H. leochilus* Cogn.

226. **Hormidium tripterum** (Brongn.) Cogn. pseudobulbis fusiformibus, teretibus, apice diphyllis, 3—4 cm. longis; foliis carnosulis, elliptico-oblongis vel oblongo-lanceolatis, abrupte acutis, integerrimis, 3—5 cm. longis, 10—18 mm. latis; floribus minutis, solitariis vel paucis fasciculatis, brevissime pedicellatis; ovario hexagono-triptero: sepalis lanceolatis, acutissimis, 5—6 mm. longis; petalis anguste linearilanceolatis, acutis, 4—5 mm. longis; labello ambitu latissime reniformi, trilobato, 2 mm. longo, $4^1/_2$—5 mm. lato, lobis lateralibus subrotundatis, lobo intermedio minuto, dentiformi, anguste triangulo, acutissimo; columna crassa, $2^1/_2$—3 mm. longa.

Hormidium tripterum Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 (1898) p. 29 t. 8 f. II; Urb. Fl. Portor. p. 173.

Coelogyne triptera Brongn.! Voy. Coqu., Phan. (1829) p. 201 t. 42 A.

Epidendrum pygmaeum Hook.! in Journ. of Bot. I (1834) p. 49 t. 118 et in Bot. Mag. t. 3233; Griseb. Flor. p. 615, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Flores virides subbrunescentes interdum albo-virides, labello albo. Fl. I, II; fr. II, III.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde, 800 m. alt.: Wright n. 3318, Eggers n. 5125; Jamaica in rupibus umbrosis ad Bridge Hill, Chester Vale, inter Iron Face et Chester Vale, 1000—1150 m. alt.: Purdie, Wullschlaegel n. 1084, D. Morris n. 2011, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7103, 7555, 7823; Portorico in rupibus inter muscos repens et ad vias arduas prope Adjuntas ad flumen Saltillo, prope Utuado circa Bubao, inter Utuado ad Lares circa San Andrés: Sintenis n. 4010, 6316, 6389; Trinidad: Bradford. — Mex., Peruvia, Bras.

227. **Hormidium leochilus** (Rchb.f.) Cogn. pseudobulbis anguste ovatis, valde compressis, siccitate corrugatis, apice 1-phyllis, 5—6 mm. longis; folio satis coriaceo, anguste ovato, acutiusculo, margine subtiliter erosulo-denticulato, 7—12 mm. longo, 4—6 mm. lato: pedunculo communi tenuiter capillari, superne laxe 2—4-floro, 15—25 mm.

longo; pedicellis cum ovario 1—2 mm. longis; bracteis ochreatis, acuminatis, $1^1/_2$ mm. longis; sepalis pellucidis, anguste triangularibus, acutissimis, $1^3/_4$ mm. longis; petalis triangulari-oblongis, acutis, $1^1/_2$ mm. longis; labello indiviso, ovato-lanceolato, breviter acuminato, 2 mm. longo; columna libera, $^3/_4$ mm. longa, apice triloba, lobis retusis.

Epidendrum Leochilus Rchb.f.! in Flora (1865) p. 277; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Pleurothallis tuberculata Wright! Herb. ex Griseb. loc. cit. (1866).

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 1505 part., 3346.

XLII. **Epidendrum** L.

L. Gen. edit. 1 (1737) p. 272; Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 66, Flor. III p. 1485; Benth. et Hook. Gen. III p. 528; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 144; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 30.

Sepala libera, aequalia, saepissime patula. Petala sepalis subsimilia vel rarius multo angustiora. Labelli unguis erectus, columnae adpressus et cum eo plus minus in tubum connatus; lobi laterales obsoleti vel rarius dilatati columnam amplectentes; lamina patens, indivisa vel saepius trifida; discus bicallosus vel varie laminatus. Columna saepius angustata usque ad apicem ungui labelli adnata, interdum plus minusve libera, semiteres vel rarius bialata vel biauriculata; clinandrium saepius breve, lobis lateralibus saepius rotundatis postico obsoleto. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, distincte bilocularis, loculis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 4, cerea, ovata vel lata, aequalia, a latere parallele compressa, uniseriata, in quoque loculo appendicula granuloso-viscosa laminiformi vel lineari a basi marginibus applicita connexa. Capsula ovoidea vel oblonga, costata vel interdum alata. — Herbae epiphyticae, per Americam tropicam late dispersae usque ad civitates australiores Americae septentrionalis parce extensae, caulibus foliatis nunc carnosis vel demum in pseudobulbum incrassatis, nunc tenuioribus interdumque ramosis. Folia coriacea vel rarius graminea. Pedunculus in caule foliato terminalis, simplex vel paniculato-ramosus. Flores saepissime mediocres, breviter pedicellati, racemosi vel paniculati, rarius in racemo brevissimo sessili conferti, rarissime solitarii.

Conspectus sectionum et subsectionum.

I. Columna libera; pseudobulbi nulli; folia numerosa.
I. *Isochilopsis.*

II. Columna basi brevissime vel infra medium cum labello connata, superne libera; caules in pseudobulbum incrassati; folia 1—3.
II. *Encyclium.*

A. Labellum indivisum . . . . . A. *Holochila.*
B. Labellum trilobatum, petaloideum.
1. Labelli lobi laterales rotundati, intermedius subconformis nec major . . . . . B. *Sphaerochila.*
2. Labelli lobi laterales angusti, intermedius difformis saepius multo major . . . . . C. *Hymenochila.*

III. Columna usque ad apicem labello adnata, vel vix apice brevissime libera.
A. Caules in pseudobulbum incrassati; folia 1—2 rarius 3. III. *Aulizeum.*
1. Labellum tripartitum vel trilobatum. A. *Schistochila.*
2. Labellum indivisum . . . . . B. *Holochila.*
B. Caules non pseudobulbosi, pluri—multifoliati. IV. *Euepidendrum.*
1. Folia plana.
a. Flores racemosi spicati vel paniculati, rarissime solitarii et distincte pedicellati.
1′. Bracteae inconspicuae, floribus multo breviores.
α. Flores racemosi.
† Pedunculus communis basi vagina spathiformi saepius ampla coriacea inclusus; racemi saepissime penduli . . . . . A. *Spathacea.*
†† Pedunculus communis basi nudus vel non spathaceus; racemi saepissime erecti.
a′. Racemi penduli vel recurvati; caulis simplex. B. *Nutantia.*
b′. Racemi erecti.
* Caules tenues, saepe ramosi; folia angusta, submembranacea; pedunculus communis brevis, tenuis . . C. *Tenuifolia.*
** Caules plus minusve robusti, simplices; folia coriacea; pedunculus communis elongatus . . . . D. *Amphiglottidea.*
β. Flores subumbellati; pedunculus communis brevissimus . . . . . E. *Subumbellata.*
γ. Flores paniculati . . . . . F. *Paniculata.*
2′. Flores spicati, bracteis latis concavis fere spathiformibus inclusi. . . . . G. *Strobilifera.*
b. Flores solitarii vel rarius geminati, sessiles vel subsessiles; caules humiles, diffusi, repentes vel penduli. H. *Nana.*
2. Folia equitantia . . . . . I. *Equitantia.*

Conspectus specierum.

Sect. I. **Isochilopsis.**

I. Flores solitarii vel fasciculati; labellum indivisum; folia crasse carnosa.
A. Folia semiteretia, apiculata; flores subsessiles, deflexi, saepius fasciculati; petala sepalis subaequilonga.
228. *E. globosum* Jacq.
B. Folia teretiusculo-triquetra, obtusa; flores pedicellati, erecti, solitarii; petala sepalis subdimidio breviora.
229. *E. teretifolium* Sw.
II. Flores racemosi; labellum indivisum; folia membranacea.
230. *E. Dussii* Cogn.
III. Flores spicati; labellum trilobatum; folia carnosula.
231. *E. miserrimum* Rchb.f.

Sect. II. **Encyclium.**

A. **Holochila.**
I. Pseudobulbi omnes apice monophylli.
A. Labellum apice acutum.
1. Flores paniculati . . 232. *E. subaquilum* Lindl.
2. Flores racemosi.
a. Racemus elongatus; bracteae ovario multoties breviores; petala sepalis aequilonga 233. *E. isochilum* Rchb.f.
b. Racemus folio brevior; bracteae ovario satis longiores; petala sepalis satis breviora.
1′. Ovarium laeve; sepala 3-nervulosa, 8 mm. longa; anthera obtusa, inappendiculata.
234. *E. Ottonis* Rchb.f.
2′. Ovarium muriculatum; sepala 5-nervulosa, 16—20 mm. longa; anthera vertice serrato cristata, utrinque ligula deflexa serrulata aucta.
235. *E. paleaceum* Rchb.f.
3. Flores solitarii . . . 236. *E. brachyglossum* Cogn.
B. Labellum apice emarginatum.
237. *E. hymenodes* Rchb.f.
II. Pseudobulbi omnes vel plerumque apice diphylli.
A. Flores solitarii.
1. Folia oblonga vel ovato-oblonga; labellum rotundato-subquadrangulum . . . . 238. *E. polybulbon* Sw.
2. Folia lincaria; labellum flabellatum, apice dilatatum triangulare retusiusculum . . . 239. *E. fusiforme* Rchb.f.
B. Flores racemosi vel rarius paniculati.
1. Pseudobulbi ovato-lanceolati; spatha nulla; labellum elliptico-ovatum, acutum . . 240. *E. bletioides* Griseb.
2. Pseudobulbi ovato-suborbiculares; pedunculus basi spatha magna inclusus; labellum rhomboideum, obtusum.
241. *E. Boothianum* Lindl.
B. **Sphaerochila** . . . . . 242. *E. parvilobum* Fawc. et Rendle.
C. **Hymenochila**
I. Labelli lobus terminalis acutissimus vel acuminatus.

A. Flores racemosi.
1. Folia margine integerrima; bracteae pedicellis multoties breviores.
a. Racemi laxe pauciflori; sepala petalaque oblongo-lanceolata; labelli lobi acuti rarius obtusiusculi.
1′. Pedunculus folio multo longior; ovarium laeve; sepala membranacea; petala acuta.
α. Pseudobulbi subglobosi, 1-phylli; labelli lobi laterales oblongi acuti, terminalis obovatus.
243. *E. Bradfordii* Griseb.
β. Pseudobulbi ovoideo-oblongi, 2-phylli; labelli lobi triangulares, laterales obtusiusculi.
244. *E. belvederense* Fawc. et Rendle.
2′. Pedunculus folio brevior; ovarium verruculosum; sepala crassiuscula; petala obtusa.
245. *E. monticolum* Fawc. et Rendle.
b. Racemi dense multiflori; sepala obovato-lanceolata; petala longe unguiculata, limbo subrotundato; labelli lobi laterales subtruncati . . . 246. *E. replicatum* Lindl.
2. Folia margine subtiliter crenulata; bracteae pedicellis paulo breviores vel saepius longiores.
247. *E. serrulatum* Sw.
B. Flores paniculati.
1. Panicula multiflora, foliis multo longior; ovarium laeve.
a. Petala acuta.
1′. Pseudobulbi apice monophylli.
α. Folia submembranacea, anguste linearia, apice emarginata; columna apice late biauriculata.
248. *E. angustifolium* Sw.
β. Folia crasse coriacea, lineari-ligulata, acuminata; columna aptera 249. *E. oxypetalum* Lindl.
2′. Pseudobulbi apice 2—3-phylli.
250. *E. oncidioides* Lindl.
b. Petala apice obtusa vel subrotundata.
251. *E. fucatum* Lindl.
2. Panicula pauciflora, foliis brevior; ovarium verruculosum.
252. *E. Sintenisii* Rchb.f.

II. Labelli lobus terminalis apice obtusus interdum rotundatus vel retusus et minute apiculatus.
A. Flores paniculati.
1. Columna antice fere usque ad basin alis latis tenuiter membranaceis aucta.
a. Pseudobulbi apice 2—3-phylli; labelli lobi laterales acuti.
1′. Sepala acutiuscula, 5-nervulosa; petala obtusiuscula; labellum unguiculatum, disco basi bilamellato.
253. *E. rufum* Lindl.
2′. Sepala obtusiuscula, 7-nervulosa; petala apice subrotundata; labellum sessile, disco inferne unicostato.
254. *E. bahamense* Griseb.
b. Pseudobulbi apice 1-phylli; labelli lobi laterales apice rotundati.

1′. Folium oblongum, integerrimum; labelli lobi laterales late ligulati, liberi, terminalis suborbicularis.
255. *E. Grisebachianum* Cogn.

2′. Folium lineare vel anguste lineari-ligulatum, subtiliter denticulatum; labelli lobi laterales obovato-suborbiculares, margine interiore cum columna connati, terminalis obtuse quadrangulus.

α. Folia lineari-ligulata; sepala obovato-oblonga, obtusiuscula; labellum sepalis paulo brevius, lobo terminali 9-nervuloso, apice minute apiculato, disco superne 2-cristato . 256. *E. Eggersii* Cogn.

β. Folia linearia; sepalum dorsale anguste obovatum, apice rotundatum; labellum sepalis paulo longius, lobo terminali 5-nervuloso, truncato non apiculato, disco superne 1-cristato.
257. *E. truncatum* Cogn.

2. Columna apice tantum biauriculata; labelli lobi laterales obtusi.

a. Sepala petalaque conformia; labelli lobus terminalis recurvus, basi bicostatus . . 258. *E. altissimum* Batem.

b. Petala sepalis latiora; labelli lobus terminalis patulus, disco juxta sinum bidenticulato.
259. *E. diurnum* Cogn.

B. Flores racemosi.

1. Pseudobulbi apice triphylli; sepala apice subrotundata.
260. *E. gracile* Lindl.

2. Pseudobulbi apice diphylli; sepala acutissima vel acuminata.

a. Folia anguste ligulata; sepala anguste obovato-lanceolata; labelli lobus terminalis cordatus, transversus.
261. *E. plicatum* Lindl.

b. Folia anguste linearia; sepala anguste lanceolato-spathulata; labelli lobus terminalis ovato-rotundatus.
262. *E. aciculare* Batem.

3. Pseudobulbi apice monophylli; sepala linearia, acuta.
263. *E. nematocaulon* A. Rich.

III. Labelli lobus terminalis manifeste bilobatus.

A. Labelli lobi laterales liberi.

1. Labellum sepalis circiter aequilongum vel brevius.

a. Pseudobulbi apice monophylli.
264. *E. bipapulare* Rchb.f.

b. Pseudobulbi apice 2—3-phylli.

a′. Pedunculus pluriflorus, foliis multo longior.

1′. Petala cuneato-oblonga, acuta vel obtuse acuta; labelli lobi laterales trianguli.

α. Sepala petalaque obtuse acuta; labelli lobi laterales divaricati, terminalis minutus, obovatus; columnae auriculae lineares, acutae.
265. *E. trianguliferum* Rchb.f.

β. Sepala lateralia petalaque acutissima; labelli lobi laterales erecti, terminalis magnus, suborbicularis; columnae auriculae ovatae, obtusae.
266. *E. oblongatum* A. Rich.

2′. Petala oblongo-subspathulata, apice subrotundata; labelli lobi laterales late obovato-subrotundati.
267. *E. Buchii* Cogn.

3′. Petala obovato-suborbicularia et longe unguiculata, apice late rotundata; labelli lobi laterales oblongi, apice rotundati.
268. *E. ionosmum* Lindl.

b′. Pedunculus subbiflorus, foliis brevior.
269. *E. pyriforme* Lindl.

2. Labellum amplum, quam sepala longius.
a. Pedunculus communis simplex, ramique laeves; petala anguste obovata, apice rotundata; labelli lobus terminalis late obovatus; columna a basi ad apicem bialata.
270. *E. atropurpureum* Willd.

b. Pedunculus communis laxe ramosus, ramique scabriusculi; petala anguste oblongo-spathulata, obtusa; labelli lobus terminalis lato-subrotundatus, basi truncatus; columna apice tantum auriculata . 271. *E. phoeniceum* Lindl.

B. Labelli lobi laterales margine exteriore cum columna connati.
1. Florum segmenta tenuiter membranacea; sepala oblongo-ligulata; labellum satis longius, lobis basilaribus obovato-suborbicularibus non ventricosis, lobo terminali anguste triangulari-obovato, glabro, laevi 272. *E. papilionaceum* Vahl.
2. Florum segmenta carnosula; sepala ovato-oblonga; labellum sepalis aequilongum, lobis basilaribus ovato-oblongis, basi ventricosis, lobo terminali superne abrupte dilatato late reniformi, velutino et verruculoso 273. *E. olivaceum* Cogn.

Sect. III. **Aulizeum.**

A. **Schistochila.**
I. Planta robusta; flores magni; sepala lineari-lanceolata, longe acuminata; labelli lobi laterales extus longissime ciliati.
274. *E. ciliare* L.

II. Planta annua; flores parvi; sepala oblongo-elliptica, subacuta; labelli lobi laterales integerrimi . . 275. *E. Johnstoni* Ames.

B. **Holochila.**
I. Folia oblonga vel lanceolata; racemus erectus; bracteae ovario multo breviores; flores pedicellati.
A. Pedunculus pauci — pluriflorus, folio saepissime brevior; sepala acuta vel acuminata.
1. Pseudobulbi diphylli; sepala petalaque reflexa; labellum apice late rotundatum et minute apiculatum.
276. *E. cochleatum* L.

2. Pseudobulbi saepissime monophylli; sepala petalaque patula; labellum apice acutum vel acuminatum.

a. Sepala lineari-lanceolata, longe acuminata; labellum late ovato-subrotundatum, acuminatum.
277. *E. fragrans* Sw.

b. Sepala triangulari-oblonga, acuta; labellum hastato-rotundatum, abrupte acutum.
278. *E. Spondiadum* Rchb.f.

B. Pedunculus multiflorus, foliis duplo longior; sepala obtusa.
279. *E. variegatum* Hook.

II. Folia linearia; racemus nutans; bracteae ovario aequilongae; flores sessiles . . . . . 280. *E. porpax* Rchb.f.

Sect. IV. **Euepidendrum.**

A. **Spathacea.**

I. Labellum distincte 3—6-lobatum.

A. Spatha unica; petala setacea.
281. *E. trinitatis* Lindl.

B. Spathae plures, imbricatae; petala linearia vel lineari-spathulata.

1. Pedunculus foliis brevior; spathae acutae; petala longe acuminata; labellum trilobatum, petalis aequilongum.
282. *E. lanceolatum* Bradf.

2. Pedunculus foliis longior; spathae obtusae; petala obtusa et apiculata; labellum sex-lobatum, petalis brevius.
283. *E. raniferum* Lindl.

II. Labellum indivisum . . . 284. *E. polygonatum* Lindl.

B. **Nutantia.**

I. Labelli lobus terminalis profunde bilobulatus.
285. *E. patens* Sw.

II. Labelli lobus terminalis leviter trilobulatus.
286. *E. tridentatum* Fawc.

C. **Tenuifolia** . . . . . 287. *E. jamaicense* Lindl.

D. **Amphiglottidea.**

I. Labellum indivisum . . . 288. *E. Wrightii* Lindl.

II. Labellum trilobatum, laciniis omnibus integris.
289. *E. anceps* Jacq.

III. Labellum trilobatum, laciniis laceris, lobo medio lamellato.

A. Folia oblonga, obtusa vel subrotundata; pedunculus foliis multo longior; petala late lanceolata vel oblonga; labelli lobus terminalis latus.

1. Labellum ambitu late ovatum, profunde tripartitum, lobis lateralibus antice laceris, lobo terminali paulo minore, late rhomboideo, apiculato . . 290. *E. Schomburgkii* Lindl.

2. Labellum ambitu late rotundato-reniforme, leviter trilobatum, lobis lateralibus irregulariter denticulatis, lobo terminali multo minore, subrectangulari, truncato.
291. *E. fulgens* Brongn.

B. Folia lineari-ligulata, acuta; pedunculus foliis paulo longior; petala anguste linearia, acuminata; labelli lobus terminalis linearis . . . . . 292. *E. rivulare* Lindl.

IV. Labellum trilobatum, laciniis laceris, lobo medio basi bicalloso.
A. Folia coriacea vel carnosa, oblonga vel ovato-lanceolata; petala oblonga vel oblongo-lanceolata.
1. Folia ovato-lanceolata, acutiuscula; labelli lobi laterales subrotundati, terminalis duplo major, profunde emarginatus, callus utrinque emarginatus 293. *E. secundum* Jacq.
2. Folia oblongo-elliptica, obtusa; labelli lobi laterales cuneato-obovati, terminalis paulo major vel minor, leviter emarginatus, callus utrinque in lobos laterales decurrens.
294. *E. ellipticum* Grah.
B. Folia tenuiter membranacea, lineari-ligulata; petala lineari-lanceolata . . . . . 295. *E. lacerum* Lindl.

E. Subumbellata.
I. Labellum profunde trifidum.
A. Sepalum dorsale anguste lineare; labelli lobi laterales semiovati, obtusi, intermedius duplo longior; discus late bilamellatus.
296. *E. nocturnum* Jacq.
B. Sepala oblanceolata; labelli lobi omnes lineares, intermedius triplo longior; discus anguste bilamellatus.
297. *E. angustilobum* Fawc. et Rendle.
II. Labellum leviter 4-lobatum.
A. Folia anguste ovata, superiora interdum suborbicularia; umbella 2—4-flora; petala lineari-spathulata, obtusissima; labellum fere quadruplo latius quam longum.
298. *E. latilabre* Lindl.
B. Folia oblonga; umbella pluriflora; petala linearia, acuta; labellum late subrotundatum . . 299. *E. difforme* Jacq.
III. Labellum indivisum vel obscure 3-lobatum.
A. Caules ramoso-proliferi; folia membranacea, lanceolata, acuta; petala linearia . . . . 300. *E. corymbosum* Lindl.
B. Caules simplices; folia coriacea, lineari-lorata, obtusa; petala ovato-rhomboidea . . . 301. *E. stenopetalum* Hook.

F. Paniculata.
I. Flores distincte pedicellati; bracteae ovario multo breviores.
A. Labellum indivisum . . 302. *E. vincentinum* Lindl.
B. Labellum trilobatum, lobo terminali acuto, valde incrassato, recurvo.
303. *E. compressum* Griseb.
C. Labellum trilobatum, lobo terminali truncato vel retuso.
1. Petala lineari-subspathulata, 1—3-nervulosa, sepalis multo angustiora.
a. Folia ligulato-oblonga vel elliptico-lanceolata; petala trinervulosa.
1′. Folia obtusiuscula; pedunculus basi nudus, ramis nutantibus; bracteae lineari-subulatae.
304. *E. nutans* Sw.
2′. Folia acuta; pedunculus basi spathis distiche imbricatis inclusus, ramis erectis; bracteae triangulari-lanceolatae.
305. *E. discoidale* Lindl.
b. Folia linearia; petala uninervulosa.
306. *E. Hartii* Rolfe.

2. Petala lanceolata vel obovato-oblonga, 5—7-nervulosa, sepalis non vel vix angustiora.
   a. Folia membranacea; sepala lanceolata; petala lanceolato-subspathulata, obtusa, 5-nervulosa.
      307. *E. pallidiflorum* Hook.
   b. Folia coriacea rigidaque: sepala late oblonga; petala obovato-oblonga, apice rotundata, 7-nervulosa.
      308. *E. Mutelianum* Cogn.

D. Labellum quadrilobatum.
1. Foliorum vaginae laeves; petala tenuiter filiformia, 1-nervulosa; labelli lobi basilares late obovati.
   309. *E. paniculatum* R. et P.
2. Foliorum vaginae dense verruculosae; petala lineari-spathulata, 5-nervulosa; labelli lobi lineares.
   310. *E. verrucosum* Sw.

II. Flores sessiles; bracteae ovario multo longiores.
   311. *E. Urbanianum* Cogn.

G. **Strobilifera.**

I. Folia obtusa vel emarginata; petala linearia vel ligulata; labellum indivisum.
A. Folia majuscula, vix coriacea; flores dense imbricati; labellum crasse unicostatum . . . 312. *E. imbricatum* Lindl.
B. Folia parva, valde coriacea; flores laxe imbricati; labellum non crasse costatum.
1. Caulis subsimplex; folia elliptico-oblonga; pedunculus bialatus, foliis satis longior; labellum obtusum.
   313. *E. rigidum* Jacq.
2. Caulis ramosissimus; folia linearia vel lineari-lanceolata; pedunculus non alatus, foliis aequilongus vel brevior; labellum acutum.
   a. Bracteae non carinatae, laxe imbricatae; petala linearia, acuta . . . . . 314. *E. ramosum* Jacq.
   b. Bracteae dorso carinatae, densiuscule imbricatae; petala linearia-oblonga, obtusa . 315. *E. strobiliferum* Rchb.f.

II. Folia acuminata; petala capillaria; labellum 4-lobatum.
   316. *E. bifarium* Sw.

H. **Nana.**

I. Caulis elongatus, gracillimus, ramosissimus; folia lineari-ligulata; petala linearia; labellum margine integerrimum.
   317. *E. repens* Cogn.

II. Caulis brevissimus, robustiusculus, simplex; folia ovato-oblonga; petala ligulato-oblonga; labellum minutissime crenulatum.
   318. *E. discolor* Benth.

I. **Equitantia** . . . . . 319. *E. equitans* Lindl.

Sect. I. **Isochilopsis** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 5 (1898) p. 42.* — Spec. 228—231.

228. **Epidendrum globosum** Jacq. caulibus dense fasciculatis, gracilibus, distiche foliatis, 5—15 cm. altis; foliis carnosulis, rigidis,

lineari-subulatis, semiteretibus, apiculatis, supra canaliculatis, 15—20 mm. longis, 1—1½ mm. latis; floribus terminalibus, subsessilibus, deflexis, saepius fasciculatis; bracteis 1—1½ mm. longis; sepalis carnosis, elliptico-ovatis, obtusiuscule acutis, 3 mm. longis, lateralibus basi brevissime connatis et leviter gibbosis; petalis carnosulis, ovato-subrhomboideis, acutiusculis, obtuse angulatis, 2¾ mm. longis; labello carnoso, indiviso, obovato-rhomboideo, apice obtuso leviter gibboso, margine integerrimo, 2½ mm. longo, disco basi obscure bicalloso; columna libera, crassa, trigona, 1½ mm. longa.

Epidendrum globosum Jacq. Enum. (1760) p. 29 et Sel. Stirp. p. 222 tab. 133 fig. 1, ed. Pict. tab. 203; Sw. Prodr. p. 121; Griseb. Flor. p. 619, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Rchb.f. Ref. Bot. II tab. 140; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 43 tab. 9 fig. 1; Duss Fl. Antill. Franç. p. 594; Urb. Fl. Portor. p. 173.

Cymbidium globosum Sw.! in Act. Ups. VI (1799) p. 72, Flor. III p. 1467.

Isochilus globosum Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 112, Orch. Wright. p. 6.

Flores flavidi, hinc rubro aspersi. Fl. II—IX.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde et ad Pinal de Sta. Anna alt. 800 m.: Wright n. 1494, Eggers n. 5046; Jamaica in ramis arborum: Swartz, Macfadyen, Purdie, Wullschlaegel; Portorico in sylvis primaevis ad arbores in Sierra de Luquillo ad montem Jimenes, prope Utuado circa Cayúco: Bertero, Heller n. 4619, Sintenis n. 1738, 6407; Saba in montibus: Suringar; St. Eustache: Suringar; St. Kitts ad Mount Misery: Breutel (teste Rchb.f.); Guadeloupe in arboribus frequens, alt. 500—980 m.: Duchassaing, Duss n. 3698; Marie-Galante: Bucquet; Dominica: Imray, Eggers n. 936, 970, Nichols n. 18 et 133, G. A. Ramage, B. Othmer n. 10; Martinique frequens: Jacquin, Rivoire, Hahn n. 227, 592, 598, 1198, Duss n. 2076; St. Vincent: Eggers n. 6699, H. H. et G. W. Smith n. 313; Grenada ad arbores in collibus prope montem Felix alt. 470 m., Annandale, mont. St. George: R. V. Sherring, Eggers n. 6061, Broadway n. 480, 2513; Tobago ad viam inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2473; Trinidad supra arbores in Aripo Savannah in sylvis semiumbrosis: Sieber n. 195, Fendler n. 784, B. Othmer n. 99; Margarita ad San Juan Mt. 400 m. alt.: Johnston n. 230. — Amer. trop. cont.

229. **Epidendrum teretifolium** Sw. caulibus pluribus, satis gracilibus, distiche foliatis, 15—30 cm. altis; foliis carnosis, rigidis, linearibus, teretiusculo-triquetris, obtusis, 2—5 cm. longis, 1½—2½ mm. crassis; floribus terminalibus, solitariis, erectis, breviter pedicellatis; bracteis carinatis, 6—10 mm. longis; sepalis carnosulis, lineari-lanceo-

latis, acutis, liberis, 9—10 mm. longis, lateralibus non gibbosis; petalis lineari-subspathulatis, obtusis, superne incrassatis, 5—6 mm. longis; labello indiviso, lineari-ligulato, obtusiusculo, concavo, apice incrassato triquetro, 5—6 mm. longo; columna libera, crassa, teretiuscula, antice cava, 4 mm. longa.

Epidendrum teretifolium Sw.! Prodr. (1788) p. 121, Icon. ined. tab. 44!; Griseb. Flor. p. 619, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Duss Fl. Antill. Franç. p. 594.

Cymbidium teretifolium Sw.! Flor. (1806) p. 1463.

Isochilus teretifolium Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 112, Orch. Wright. p. 6.

Flores flavo-virides, labello flavescente vel interdum violaceo-coeruleo. Fl. V—VIII; fr. I—II.

Hab. in Cuba supra arbores prope Monteverde, Santiago, Guama: Wright sine n., S. H. Hamilton n. 223, 233; Jamaica in arboribus et rarius in saxis ad Sugurú, Cinchona, Mount Moses, Greenwich Woodland, alt. 650—1500 m.: Swartz, March n. 1258, Eggers n. 3540, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7627, 7778, 10142; Sto. Domingo in arboribus prope Jarabacoa circa La Hagua alt. 600 m.: Eggers n. 2097; Guadeloupe in arboribus ad Matouba et Bains-Jaunes alt. 600—900 m.: Duss n. 3597. — Guatemala ad Coban: J. D. Smith n. 1388.

230. **Epidendrum Dussii** Cogn. (n. sp.) caulibus pluribus, gracilibus, simplicibus vel rarius apice bifurcatis, paulo compressis, inferne vaginis paucis brevibus vestitis, superne distiche denseque foliatis; foliis membranaceis, mollibus, anguste lineari-ligulatis, planis superne angustatis, apice obtusis et suboblique emarginatis; pedunculo communi gracili, foliis multo breviore, basi vaginis 2—3 majusculis incluso, apice laxe 1—3-floro; floribus distincte pedicellatis; bracteis lineari-subulatis, pedicellis subaequilongis; sepalis carnosulis, aequilongis, liberis, lanceolatis, acutiusculis, trinervulosis, lateralibus non gibbosis; petalis lineari-lanceolatis, acutissimis, sepalis aequilongis; labello carnosulo, margine tenuiter membranaceo, indiviso, oblongo-ligulato, abrupte apiculato, margine prope apicem inflexo, sepalis vix breviore, disco nudo; columna libera, longiuscula, crassa, semicylindrica, superne angustissime bialata.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, flexuosae. Caules ascendentes, paulo flexuosi, 15—28 cm. longi, inferne $1^1/_2$—2 mm. crassi, superne leviter incrassati. Folia erecta, laete viridia, subtiliter multi-striata, dorso non carinata, 6—10 cm. longa, 3—6 mm. lata; vaginae arcte adpressae, tenuiter striatae, lateraliter satis compressae, dorso acutae, circiter 1 cm. longae. Pedunculus communis erectus, $1^1/_2$—2 cm. longus; vaginae basilares arcte adpressae, membranaceae, lanceolatae, acutae, dorso

carinatae, 10—15 mm. longae. Pedicelli filiformes, erecti, cum ovario lineari 10—12 mm. longi. Bracteae adpressae, scariosae, pallidae, 5—7 mm. longae. Sepala erecta, satis concava, inferne paulo angustata, $7^1/_2$ mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala membranacea, vix obliqua, subtiliter 3-nervulosa, inferne longe angustata, $7^1/_2$ mm. longa, $1^3/_4$ mm. lata. Labellum erectum, leviter concavum, tenuiter trinervulosum, basi abrupte constrictum, 7 mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum. Columna recta, 5 mm. longa, superne 2 mm. lata, clinandrio subtruncato, postice minute acuteque bidenticulato. Capsula nutans, oblongo-fusiformis, basi apiceque longiuscule angusteque attenuata, crassiuscule 3-costata, 2 cm. longa, 6 mm. crassa.

Flores rosei. Fl. X; fr. VI.

Hab. in Guadeloupe supra arbores in sylvis Nez-Cassé: Duss n. 4170; Grenada supra arbores locis elevatis: Broadway n. 1097.

231. **Epidendrum miserrimum** Rchb.f. caulibus dense fasciculatis, simplicibus vel leviter ramosis, valde compressis ancipitibusque, usque ad basin laxe plurifoliatis, 2—6 cm. longis, $^1/_2$—1 mm. crassis; foliis carnosulis, anguste linearibus, acutis, dorso carinatis, 10—17 mm. longis, $^2/_3$—$1^1/_3$ mm. latis; pedunculo communi subfiliformi, usque ad basin laxiuscule distiche 3—9-floro, 1—3 cm. longo; bracteis coriaceis, cucullatis, triangularibus, acutis, dorso carinatis, 3—4 mm. longis; floribus sessilibus, segmentis erectis, membranaceis; sepalis triangulari-linearibus, obtusiusculis, $2^1/_2$—3 mm. longis, 1 mm. latis; petalis filiformibus, $2^1/_2$—3 mm. longis, $^1/_3$ mm. latis; labello ambitu ovato-rhomboideo, $2^1/_2$ mm. longo, $1^1/_2$—2 mm. lato, leviter trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus semirotundatis, terminali producto, anguste triangulari, acuto, disco nudo; columna libera, crassa, $^3/_4$ mm. longa.

Epidendrum miserrimum Rchb.f.! in Bonplandia III (1855) p. 220.

Flores virescentes. Fl. I—III, V, X; fr. I.

Hab. in Haiti: Picarda; Guadeloupe in arboribus locis humidis ad Camp-Jacob, Nez-Cassé: J. von Rohr, Duchassaing, Duss n. 3720, 4161; Dominica in sylvis ad Laudat plerumque ad Citrum: Eggers n. 936, B. Othmer n. 76; Grenada supra arbores in sylvis obscurioribus ad mont. St. Georges: Broadway n. 1879.

Sect. II. **Encyclium** Lindl. *in Hook. Journ. of Bot. III (1841) p. 81.* — Spec. 232—273.

A. **Holochila** Lindl. *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 3.* — Spec. 232—241.

232. **Epidendrum subaquilum** Lindl. pseudobulbis dense aggregatis, anguste ovato-conicis, apice monophyllis, 2—$2^1/_2$ cm. longis; folio erecto, satis coriaceo, lineari, apice obtuso et oblique emarginato, 10—18 cm. longo, 4—6 mm. lato; pedunculo communi gracillimo,

superne satis ramoso ramis elongatis patentissimis, laxiuscule pluri— multifloro, 15—25 cm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 6—8 mm. longis; bracteis triangulari-subulatis, vix 1 mm. longis; floribus patulis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis lineari-ligulatis, trinervulosis, 9—10 mm. longis, 2 mm. latis, dorsali acuto, lateralibus obtusiusculis vix apiculatis; petalis linearibus, obtusiusculis, 1-nervulosis, 9—10 mm. longis, 1 mm. latis; labello basi cum columna breviter connato, 8 mm. longo, limbo indiviso, ovato, acuto, 3 mm. lato, disco trilamellato; columna 5 mm. longa.

Epidendrum subaquilum Lindl. in Bot. Reg. XXXII (1846) sub t. 64, Fol. Orch. Epid. p. 5.

Epidendrum Harrisii Fawc.! in Urb. Symb. Antill. I (1899) p. 291.

Flores flavo-virescentes, segmentis purpureo-fusco striatis. Fl. II, III; fr. III.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Bridge Hill prope Gordon Town, ad Belvedere-Hanover, alt. 200—500 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 5583, 7645, 7858, Fawcett Herb. Bot. Dep. n. 6963. — Mexico vel Guatemala.

233. **Epidendrum isochilum** Rchb.f. pseudobulbis fusiformibus, superne longius attenuatis, 5 cm. longis, apice monophyllis; folio 20—25 cm. longo, 16—17 mm. lato; pedunculo communi elongato, laxe 3—6-floro, sub floribus vaginis pluribus parvulis vestito; pedicellis cum ovario $2^1/_2$ cm. longis; bracteis triangulis, ovario multoties brevioribus; sepalis lanceolatis, acutis, 8 mm. longis; petalis sepalis aequilongis, paulo angustioribus; labello oblongo-lanceolato, acuminato, margine involuto, disco laevi; columna trigona, usque ad basin libera, apice utrinque minute obtuseque auriculata.

Epidendrum isochilum Rchb.f. in Bonplandia IV (1856) p. 326, in Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. III p. 277.

Flores viriduli, anthera crocea.

Hab. in Sto. Domingo: Hort. Schiller teste Rchb.f.

Var. *β.* **tridens** Rchb.f. *in Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 277,* labello utrinque ante apicem dente extrorso acuto prosiliente aucto.

Ex Sto. Domingo olim in horto Schilleriano cultum.

234. **Epidendrum Ottonis** Rchb.f. pseudobulbis dense aggregatis, anguste oblongis, valde compressis, 2—3 cm. longis, apice monophyllis; folio subchartaceo, lineari, apice obtuso interdum oblique retuso, 7—13 cm. longo, 5—7 mm. lato; pedunculo communi subfiliformi, inferne vaginis pluribus linearibus acuminatisque vestito, superne laxe 3—6-floro, 5—10 cm. longo; bracteis spathaceis, linearibus, longe

acuminatis, 8—15 mm. longis; ovario laevi, bracteis satis breviore; sepalis carnosulis, lanceolatis, acuminatis, trinervulosis, 8 mm. longis, 2 mm. latis; petalis lineari-ligulatis, acutis, 6 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello carnoso, indiviso, lineari-ligulato, acuto, margine leviter undulato, 5—$5^1/_2$ mm. longo, $1^1/_2$ mm. lato, disco ad medium longitudinaliter canaliculato; columna libera, claviformi, apice 5-dentata, 4 mm. longa; anthera obtusa, inappendiculata.

Epidendrum Ottonis Rchb.f.! ex Griseb. Flor. (1864) p. 613, Cat. p. 261 (excl. syn.); Sauv. Fl. Cub. p. 227; Urb. Fl. Portor. p. 173.

Flores albescentes. Fl. II, XI; fr. I, II, IV, XII.

Hab. in Bahama, ins. New Providence ad Blue Hills: Eggers n. 4363; Cuba oriental. et ad Lemonal: Poeppig, Wright n. 1699, 3335; Jamaica in arboribus ad Belvedere-Hanover alt. 160 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7540, 7678; Sto. Domingo ad arbores in Savanna de Guaina Moca, 150 m. alt.: Eggers n. 2645, prope Sto. Domingo alt. 0 m.: H. von Türckheim n. 2556; Portorico ad truncos Palmae spec. prope Utuado circa Caguana et prope Arecibo circa Jobo: Sintenis n. 6317, 6608; Trinidad in arboribus frequens: Bradford, Crueger. — Venezuela prope Upatu: E. Otto n. 1011.

235. **Epidendrum paleaceum** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis remotiusculis, pyriformi-ligulatis vel ligulatis, leviter compressis, $2^1/_2$—5 cm. longis, apice monophyllis; folio subcoriaceo, lineari-ligulato, apice obtuso et oblique leviterque emarginato, 10—18 cm. longo, 6—14 mm. lato; pedunculo communi satis gracili, vaginis acutis vestito, uni—plurifloro, 3—10 cm. longo; bracteis spathaceis, scariosis, triangulis, 2—$2^1/_2$ cm. longis; ovario muriculato, bracteis satis breviore; sepalis crassiusculis, lineari-lanceolatis, acuminatis, 5-nervulosis, 16—20 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; petalis anguste lanceolatis, acutis, 10—12 mm. longis, 3 mm. latis; labello carnosulo, indiviso, ligulato vel ligulato-pandurato, acuto, 9—10 mm. longo, $2^1/_2$—3 mm. lato, disco basi foveato rugoso; columna trigona, apice tridentata, 7—8 mm. longa; anthera vertice serrato-cristata, utrinque ligula deflexa serrulata aucta.

Epidendrum paleaceum Rchb.f. Beitr. Orch. Centr.-Amer. (1866) p. 80, in Saund. Ref. Bot. II t. 87; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 44.

Maxillaria Bothii Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. p. 52 (non Epidendrum Bothianum Lindl., 1838).

Dinema paleacea Lindl.! in Bot. Reg. XXVI (1840) Misc. p. 51.

Epidendrum auritum Lindl.! in Bot. Reg. XXIX (1843) Misc. p. 4, Fol. Orch. Epid. p. 6.

Hab. in Cuba: Wright sine n. in Herb. Griseb. — Mex., Amer. centr., Surinam.

236. **Epidendrum brachyglossum** Cogn. pseudobulbis dense aggregatis, linearibus, valde compressis, superne non incrassatis, apice monophyllis, 4—7 cm. longis, $1^1/_2$—2 mm. crassis; folio satis coriaceo, sessili, lineari-ligulato, apice obtusiusculo et oblique emarginato, 6—10 cm. longo, 7—9 mm. lato; pedunculo gracili, compresso, 1-floro, 15—18 cm. longo; bractea oblonga, obtusiuscula, 16—18 mm. longa; floribus erectis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis obovato-oblongis, obtusis, 7-nervulosis, 17 mm. longis, 9 mm. latis; petalis late oblongo-lanceolatis, acutiusculis, 22 mm. longis, 8 mm. latis; labello 8—9 mm. longo, longe unguiculato, limbo late subrhomboideo, acutiusculo, columnam amplectente, vix 3 mm. longo latoque, disco tenuiter bicarinato ad medium latissime breviterque bialato; columna usque ad medium cum labello connata, 8 mm. longa, clinandrio tenuiter lateque membranaceo.

Epidendrum brachyglossum Cogn. in Fedde Repert. VII (1909) p. 121.

Flores intense aurantiaco-coccinei, anthera purpurea. Fl. VIII, IX.

Hab. in Jamaica supra arbores in sylvis ad Green Hill, 1300 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7783 et 7996.

237. **Epidendrum hymenodes** Rchb.f. pseudobulbis aggregatis, linearibus, paulo compressis, superne leviter incrassatis, 2—5 cm. longis, apice monophyllis; folio crasse coriaceo, oblongo-ligulato, acuto, 4—7 cm. longo, 5—10 mm. lato; pedunculo communi gracili, vaginis parvis acutisque vestito, superne uni—paucifloro, 8—20 cm. longo; bracteis minutis, membranaceis, oblongo-triangularibus, acutis; floribus breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; ovario laevi; sepalis petalisque conformibus, lanceolato-ligulatis, acutis vel breviter acuminatis, 5-nervulosis, 12—13 mm. longis, $3^1/_2$ mm. latis; labello obovato-oblongo, apice profundiuscule emarginato, basi in unguem contracto, 15 mm. longo, superne 8 mm. lato, disco basi breviter bicarinato; columna libera, 9 mm. longa, apice tenuiter obtuseque alata.

Epidendrum hymenodes Rchb.f.! in Flora (1865) p. 277.

Epidendrum haematochilum Rchb.f.! loc. cit. (1865).

Epidendrum broughtonioides Griseb.! Cat. (1866) p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Flores lutescenti-virides vel rosei, purpureo-venosi. Fl. IV, VI, VII; fr. VI, VII.

Hab. in Cuba occidentali ad San José: Wright n. 3321, 3338; Sto. Domingo ad arbores sylvarum juxta flumen Mameyes, ad Rio Muñoz, prope Puerto-Plata circa La Rosa et in savanna de Buena Moca, prope Altamisa, prope Jarabacoa, alt. 100—550 m.: Mayerhoff n. 38, Eggers n. 1635, 1635[b], 1635[c], 1635[e], 1638[a], 2311.

236. Nunc Neocogniaunia monophylla (Griseb.) Schlechter

237. Nunc Domingoa hymenodes (Rchb. f.) Schlecht.

238. **Epidendrum polybulbon** Sw. rhizomate elongato, ramoso, squamis numerosis membranaceis acutisque vestito; pseudobulbis distantibus, anguste ovoideis vel fusiformibus, 1—2 cm. longis, apice diphyllis; foliis patulis, coriaceis, ovato-oblongis vel oblongo-ligulatis, apice obtusis et saepius leviter emarginatis, 2—6 cm. longis; pedunculo gracillimo, unifloro, vaginis 2—3 membranaceis majusculis acutisque vestito, foliis aequilongo; sepalis subcoriaceis, anguste lanceolatis, acutis, 5—7-nervulosis, 13—17 mm. longis; petalis sepalis similibus sed paulo brevioribus et angustioribus, trinervulosis; labello petalis aequilongo, breviter unguiculato, limbo rotundato-subquadrangulo, margine undulato-crispo, ad medium depresso; columna fere usque ad basin libera, 3—4 mm. longa, apice longe bicornuta.

Epidendrum polybulbon Sw. Prodr. (1788) p. 124, Flor. III p. 1491; Griseb. Flor. p. 615, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Epid. t. 19.

Bolbophyllum occidentale Spreng. Syst. Veget. III (1826) p. 732.

Dinema polybulbon Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 111, Orch. Wright. p. 6; Bot. Mag. t. 4067.

Flores flavescentes vel fuscescentes, labello albo. Fl. I, II, XII; fr. XII.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde, 800 m. alt.: Wright n. 649, Eggers n. 5132; Jamaica in sylvis humidis supra arbores rarius in saxis gregaria repens vel in locis turfosis humidis, ad Catherine's Peak, Silver Hill, Lancaster, prope Vinegar Hill, secus Mabess River: Swartz, Macfadyen, Purdie, March, Eggers n. 3542, O. Hansen n. 9, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7538, 7838, 8870, 9796, 10098. — Mexico, Guatemala.

239. **Epidendrum fusiforme** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis longe stipitatis, fusiformibus, teretibus, carnosis, oligophyllis; foliis linearibus, apice emarginatis mucronatisque; floribus solitariis, nutantibus, ebracteatis; sepalis petalisque ligulatis, acutis; labello membranaceo, flabellato, apice dilatato triangulari retusiusculo.

Epidendrum fusiforme Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 322.

Isochilus fusiforme Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 113.

Flores albi, concolores.

Hab. in Trinidad: Lockhart teste Lindl.

240. **Epidendrum bletioides** Griseb. pseudobulbis ovato-lanceolatis, apice diphyllis; foliis carnosis, lanceolato-oblongis, obtusis, 12—15 cm. longis; pedunculo communi simplici vel ramoso, inferne vaginis remotis brevibus obtusisque vestito, superne laxifloro, 30—40 cm. longo; bracteis subulatis, pedicello multo brevioribus; sepalis petalisque

rigidis, oblongo-lanceolatis, acutis, 7-nervulosis, 12—13 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; labello sepalis aequilongo, concavo-ventricoso, brevissime unguiculato, limbo indiviso, elliptico-ovato, acuto, margine integerrimo, disco infra medium tenuiter bicristato; columna libera, obovata, antice concava, apice minute acuteque tridentata, 4—5 mm. longa.

Epidendrum bletioides Griseb.! Flor. (1864) p. 615.

Hab. in Jamaica ad Hanover: Purdie.

241. **Epidendrum Boothianum** Lindl. pseudobulbis aggregatis, late ovatis vel suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, 2—3 cm. longis, apice diphyllis; foliis satis coriaceis, oblongo-ligulatis, leviter undulatis, inferne longe angustatis, apice oblique obtusiusculis, 9—13 cm. longis, $1^1/_2$—2 cm. latis; pedunculo communi satis gracili, 12—20 cm. longo, basi spatha obtusa dorso carinata 3—8 cm. longa incluso, superne laxe 6—10-floro; pedicellis filiformibus, cum ovario 8—12 mm. longis; bracteis triangulari-subulatis, 2 mm. longis; sepalis rigidis, oblanceolatis, acutis, 7-nervulosis, 14—15 mm. longis, 4 mm. latis; petalis spathulato-ligulatis, acutis, 5-nerviis, 12—13 mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis; labello rhomboideo, angulis obtusis, lateralibus recurvis, 7-nervuloso, 10 mm. longo; columna usque ultra medium libera, dorso carinata, 6 mm. longa.

Epidendrum Boothianum Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. n. 7, Fol. Orch. Epid. p. 3, Orch. Wright. p. 7; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 238; Rchb.f. in Bonpland. IV p. 326; Ames, Orch. South. Florid. p. 17, t. 9.

Epidendrum bidentatum Griseb.! Cat. (1866) p. 262 (non Lindl.); Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Flores flavescentes, fusco-nigro fasciati, labello albo-flavescente. Fl. VII.

Hab. in Cuba supra arbores ad Saltadero, Guantánamo, Filantropia, Los Almacigos: Linden, Wright n. 3331.

B. **Sphaerochila** Lindl. *Fol. Orch., Epid. (1853) p. 3 et 8.* — Spec. 242.

242. **Epidendrum parvilobum** Fawc. et Rendle: 6 dm. altum; pseudobulbis lanceolato-ovoideis, apice monophyllis, 3—5 cm. longis, vaginis duabus scariosis tectis; folio erecto, lineari-ligulato, obtuso, 22 cm. longo, $1^1/_2$—2 cm. lato, nervis multis, prominentibus; panicula folio multo breviore, laxe pauciflora, inferne vaginis remotis obtusis 5—10 mm. longis vestita; pedicellis filiformibus, 7 mm. longis; bracteis deltoideis, semiamplexicaulibus, breviter acutis, $1^1/_2$—2 mm. longis; sepalis ovato-oblongis, obtusis, 5-nervulosis, 4 mm. latis, dorsali 10 mm. longo, lateralibus 8 mm. longis; petalis oblanceolato-oblongis, acutis, 8 mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis; labello usque ad basin libero, 8 mm. longo, 10 mm.

lato, trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus magnis, oblique obovato-rotundatis, intermedio parvo, semiorbiculato, apice minute apiculato, disco lineis tribus crassis elevatis atque basin versus callo magno instructo; columna 3 mm. longa, apice dilatata, alata, clinandrio denticulato.

Epidendrum parrilobum Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 123.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Dolphin Head, 530 m. alt., m. Vfl.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 10439.

C. **Hymenochila** Lindl. *Fol. Orch., Epid. (1853) p. 3 et 9.* — Spec. 243—273.

243. **Epidendrum Bradfordii** Griseb. pseudobulbis subglobosis, 16—20 mm. latis, apice monophyllis; folio lineari-oblongo, obtusiusculo, 12—15 cm. longo, 12 mm. lato; pedunculo communi simplici, inferne vaginis brevibus distantibus ovatis membranaceis vestito, superne 5—6-floro, 30—45 cm. longo; pedicellis cum ovario 2 cm. longis; bracteis 2—4 mm. longis; floribus albis; sepalis petalisque conformibus, oblongo-lanceolatis, acutis, 8—10 mm. longis; labello trifido, lobis acutis, lateralibus oblongis, mediano longiore, acute obovato; columna libera, apice auriculata.

Epidendrum Bradfordii Griseb. Flor. (1864) p. 613.

Hab. in Trinidad ad Arima: Bradford teste Griseb. loc. cit.

244. **Epidendrum belvederense** Fawc. et Rendle: pseudobulbis aggregatis, ovoideo-oblongis, paulo compressis, vaginis scariosis tectis, apice diphyllis, 3—5 cm. longis; foliis satis coriaceis, rigidis, linearibus ligulatis, obtusis, basi breviter conduplicatis, tenuiter multinervulosis, 15—19 cm. longis, 12—18 mm. latis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, 30—45 cm. longo, inferne simplici vaginis paucis brevibus obtusisque vestito, superne simplici vel vix ramoso laxe paucifloro; pedicellis 1 cm. longis; bracteis subamplexicaulibus, late deltoideis, abrupte acutis, 2—3 mm. longis; sepalis membranaceis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, 7-nervulosis, 12—13 mm. longis, dorsali 3 mm. lato, lateralibus paulo latioribus; petalis oblanceolatis, acutis, reticulato-7-nerviis, 12—13 mm. longis, 3 mm. latis; labello 11—12 mm. longo, inferne cuneato, superne dilatato 7—9 mm. lato leviter trilobato, lobis triangularibus, lateralibus parvis obtusiusculis, intermedio multo majore acuto, disco tenuiter tricostato; columna crassa, 6—7 mm. longa, apice latiuscule auriculata; capsula fusiformi, 3 cm. longa.

Epidendrum belvederense Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 123.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Belvedere, Hanover, 165 m. alt., m. I fl. et fr.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7620.

Var. *β.* **brevifolium** Cogn. *in Fedde, Repert. VII (1909) p. 123,* foliis mollibus, oblongo-ellipticis, 8—11 cm. longis, 22—26 mm. latis; pedunculo gracillimo, simplice, 12—25 cm. longo.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Lancaster, 800 m. alt.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7541.

245. **Epidendrum monticolum** Fawc. et Rendle: pseudobulbis ovoideis, apice monophyllis vel interdum diphyllis, vaginis scariosis tectis, $1^1/_2$—2 cm. longis; foliis lineari-ligulatis, obtusis, basi conduplicatis, 12—22 cm. longis, 7—10 mm. latis, nervis multis vix prominentibus; pedunculo communi erecto, gracili, simplici, ruguloso, 11 cm. longo, inferne vaginis paucis acutiusculis 8 mm. longis vestito, superne laxe pauciflore; pedicellis patulis, 1 cm. longis; bracteis subacutis, 2—3 mm. longis; ovario verruculoso; sepalis crassiusculis, lanceolato-oblongis, subacutis, reticulato-6—7-nerviis, 1 cm. longis, 3 mm. latis; petalis oblanceolato-oblongis, obtusis, reticulato-3—4-nerviis, 9 mm. longis, 3 mm. latis; labello usque ad basin libero, 9 mm. longo, breviter lateque unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus oblongis, obtusis, lobo terminali multo majore, late unguiculato, suborbiculari-rhombeo, subabrupte acuto, margine inferne leviter crispulo, 6 mm. longo, 5—6 mm. lato, venis elevatis ramosis divergentibus percurso, disco basi crasse bicalloso; columna robusta, alata, apice auriculata, 5 mm. longa.

Epidendrum monticolum Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 124.

Sepala obscure viridia; petala viridia; labellum fuscescenti-luteum. Fl. II.

Hab. in Jamaica ad Holly Mount, Mt. Diabolo: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 10467.

246. **Epidendrum replicatum** Lindl. pedunculo communi simplice, superne densiuscule multifloro, circiter 45 cm. longo; pedicellis patenti-subreflexis, cum ovario $1^1/_2$—2 cm. longis; bracteis ovato-triangularibus, obtusis, 3—4 mm. longis; sepalis obovato-lanceolatis, acutis, undulatis, circiter 2 cm. longis, 6—7 mm. latis; petalis sepalis aequilongis, longe lineari-unguiculatis, limbo ovato-rotundato, subabrupte acuto, 7—8 mm. lato; labello sepalis paulo breviore, profunde trilobato, lobis lateralibus late oblongo-subspathulatis, subtruncatis, apice reflexis, intermedio longiore, crispo, late rhombeo, abrupte acuminato, lateribus omnino replicatis, sinubus apertis; columna libera, longiuscula, aptera.

Epidendrum replicatum Lindl. in Paxt. Flow. Gard. II (1852) p. 168 fig. 224, Fol. Orch. Epid. p. 10; Griseb. Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Flores intense lutei, fusco-maculati, labello albo, roseo-multilineato.

Hab. in Cuba: Wright n. 1489 ex Griseb. loc. cit.

247 **Epidendrum serrulatum** Sw. pseudobulbis subfiliformibus, valde compressis, vagina majuscula acuta superne leviter dilatata demum lacerata vestitis, apice 1—2-phyllis, $1^1/_2$—3 cm. longis; foliis rigidiusculis, linearibus vel lineari-ligulatis, acutis, margine subtiliter cartilagineo-crenulatis, dorso carinatis, 3—8 cm. longis, 3—6 mm. latis; pedunculo communi filiformi, simplici, basi spatha acuminata 3—5 mm. longa incluso, laxe paucifloro, 2—5 cm. longo; pedicellis cum ovario subtiliter verruculoso 4—5 mm. longis; bracteis triangularibus, acuminatis, dorso carinatis, 3—4 mm. longis; sepalis rigidis, oblongo-lanceolatis, acutis, trinervulosis, subtiliter serrulatis, 5 mm. longis, $1^3/_4$ mm. latis; petalis lanceolatis, acuminatis, subtiliter trinervulosis, $3^1/_2$—4 mm. longis, $1^1/_4$ mm. latis; labello 4 mm. longo, 2 mm. lato, basi late cuneato, profundiuscule trilobato, lobis lateralibus subrotundatis, terminali producto, anguste triangulari, acutissimo, disco ad medium concavo; columna fere usque ad basin libera, crassiuscula, apice denticulata, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. longa.

Epidendrum serrulatum Sw. Prodr. (1788) p. 121, Ic. ined. tab. 43!; Griseb.! Flor. p. 615.

Cymbidium serrulatum Sw. Flor. III (1806) p. 1465.

Flores fusco-purpurei. Fl. II, III.

Hab. in Jamaica supra arbores versus cacumen Blue Mountains, prope Cinchona alt. 1650 m.: Swartz, Macfadyen, Purdie, O. Hansen n. 12, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7860.

248. **Epidendrum angustifolium** Sw. pseudobulbis leviter aggregatis, anguste ovoideis, leviter compressis, apice attenuatis, vaginis membranaceis emarcidis tunicatis, apice monophyllis, 1—$1^1/_2$ cm. longis; folio submembranaceo, planiusculo, anguste lineari, apice obtuso et oblique leviter emarginato, 15 cm. longo, vix 2 mm. lato; pedunculo communi filiformi, basi spatha obtusa tenuiter membranacea $1^1/_2$ cm. longa incluso, superne leviter ramoso, laxe multifloro, 25—30 cm. longo; pedicellis capillaribus, 4 - 6 mm. longis; bracteis triangulari-subulatis, 1—2 mm. longis; sepalis petalisque lanceolatis, acutiusculis, subtiliter trinervulosis, 4—5 mm. longis; labello 5 mm. longo et fere totidem lato, breviuscule angusteque unguiculato, profundiuscule trilobato, lobis subaequalibus, lateralibus semirotundatis, mediano triangulari-ovato, acuto; columna claviformi, apice late biauriculata, 3 mm. longa.

Epidendrum angustifolium Sw. Prodr. (1788) p. 123, Flor. III p. 1512; Griseb.! Flor. p. 613.

Hab. in Jamaica supra arbores in cacumine Dolphin's Peak: Swartz, Purdie.

249. **Epidendrum oxypetalum** Lindl. pseudobulbis anguste ovoideis, teretiusculis, apice longiuscule attenuatis monophyllis, 4—5 cm. longis; folio crassiuscule coriaceo, lineari-ligulato, acuminato, basi satis angustato et breviuscule conduplicato, 20 cm. longo, $1^1/_2$ cm. lato; pedunculo communi gracili, flexuoso, superne laxe ramoso ramis brevibus, multifloro, 5—6 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario $1^1/_2$ cm. longis; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, 1 mm. longis; sepalis petalisque lineari-lanceolatis, acutis, 1 cm. longis, 2 mm. latis; labello sepalis paulo breviore, profunde tripartito, laciniis lateralibus elongatis, obtusis, pubescentibus, intermedia unguiculata, ovata, acuta, venis scabriusculis; columna aptera.

Epidendrum oxypetalum Lindl. Orch. Linden. (1846) p. 8, Fol. Orch., Epid. p. 13; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 227; Griseb.! Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Flores intense lutei. Fl. VI.

Hab. in Cuba in sylvis supra arbores prope Habana, ad Guantánamo: G. Don, Linden.

250. **Epidendrum oncidioides** Lindl. pseudobulbis oblongo-fusiformibus, apice diphyllis interdum triphyllis, usque 2 dm. longis; foliis coriaceis rigidisque, lineari-ligulatis, apice obtusiusculis interdum leviter emarginatis, 3—6 dm. longis, 2—$4^1/_2$ cm. latis; pedunculo communi robusto, superne satis ramoso ramis elongatis, laxe multifloro, 4—18 dm. longo; pedicellis 10—15 mm. longis; bracteis semiamplexicaulibus, 1—2 mm. longis; sepalis crassiusculis, late lanceolato-oblongis, acutis, 7-nervulosis, 15—17 mm. longis, 4—$4^1/_2$ mm. latis; petalis anguste obovato-cuneatis, abrupte acutis, 14—16 mm. longis, 5—6 mm. latis; labello carnosulo, 13—14 mm. longo, profunde trilobato, lobis lateralibus ligulato-oblongis, apice rotundatis, terminali majore, suborbiculari, conduplicato, apice abrupte acuto, disco lineis duabus crassis medio foveolam efformantibus instructo; columna fere usque ad basin libera, 8—9 mm. longa, apice dilatata et bialata, alis latis, rotundatis, incurvis.

Epidendrum oncidioides Lindl.! in Bot. Reg. XIX (1833) t. 1623; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 47, t. 11.

Brasil. austr. ad Mexic.

Var. *β.* **graniticum** Lindl.! *Fol. Orch., Epid. (1853) p. 11; Cogn. loc. cit. p. 48,* foliis circiter 3 dm. longis; pedunculo breviore et graciliore; floribus paulo minoribus.

Flores virides, interdum rubro-marmorati, labello albo basi dilute roseo. Fl. X.

Hab. in Trinidad: Herb. Bot. Gard. Trinid. — Guiana.

251. **Epidendrum fucatum** Lindl. pseudobulbis aggregatis, ovoideis, teretiusculis, apice diphyllis rarius monophyllis, 2—5 cm. longis; foliis crassiuscule coriaceis rigidisque, anguste ligulatis, apice obtusis interdum minute apiculatis, 15—25 cm. longis, 1—2½ cm. latis; pedunculo communi satis gracili, flexuoso, superne usque ad medium saepius satis ramoso ramis breviusculis, laxe multifloro, 4—7 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 12—22 mm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 1—2 mm. longis; sepalis petalisque lineari-spathulatis, obtusiusculis, 5-nervulosis, 10—15 mm. longis, 2—3 mm. latis; labello sepalis paulo breviore, ambitu subrotundato, profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, late oblongis, apice rotundatis, mediano leviter producto, obovato, abrupte acuto, disco inferne bilamellato; columna libera, aptera, 5 mm. longa.

Epidendrum fucatum Lindl.! in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. p. 15, Fol. Orch. Epid. p. 13; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 236 t. 76; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Veitch, Man. Orch. VI p. 101; Northrop, Bah. p. 29; Ames, Orch. I p. 33 t. 9.

Epidendrum Sagraeanum A. Rich.! in Sagra, Cub. XI (1850) p. 235 t. 75.

Epidendrum hircinum A. Rich.! loc. cit. (1850) p. 236 t. 77.

Epidendrum affine A. Rich.! loc. cit. (1850) p. 237 t. 78.

Flores suaveolentes, intense ochraceo-lutei, labello albo, purpureo-striato. Fl. II, IV—VII, IX; fr. I, III, VI.

Hab. in Bahama, ins. Andros ad Conch Sound: Northrop n. 413, 584, 711; Cuba in sylvis supra arbores frequens praecipue prov. Santa Clara et Pinar del Río, ad Las Piedras, Cienfuegos, La Magdalena, Cayamas, Limones, Soledad, Lomas de Candelaria, Calajabos: Poeppig, E. Otto n. 358, Sutton, Wright n. 3327, 3329, R. Combs n. 87, Wilson et Baker in Herb. Estac. Centr. Agron. n. 1635, 4913, O. Ames; Sto. Domingo ad arbores sylv. montis Isabel de la Torre alt. 300 m.: Eggers n. 1809[a]; Portorico ad arbores vetustiores prope Adjuntas inter frutices Coffeae arabicae in monte Galsa et prope Lares ad Anon: Sintenis n. 4356, 6053.

252. **Epidendrum Sintenisii** Rchb.f. pseudobulbis ovoideo-conicis, superne satis attenuatis, apice 2—3-phyllis, 3—4½ cm. longis; foliis satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, apice obtusiusculis et interdum oblique leviter emarginatis, 25—33 cm. longis, 10—13 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, inferne vaginis paucis scariosis acutis 3—4 mm. longis vestito, superne leviter ramoso ramis brevibus

et laxe paucifloro, 20—30 cm. longo; pedicellis gracillimis, cum ovario tenuiter verrucoso 18—23 mm. longis; bracteis triangulis, acutiusculis, 1—2 mm. longis; sepalis petalisque lanceolatis, acutis, 10—11 mm. longis; "labelli laciniis lateralibus triangulis angustis, lacinia antica triangula acuminata, brevissime unguiculata, callo per unguem in disco laciniae anticae in lineas elevatas tres subparallelas excurrente, venis lateralibus incrassatis; columna libera, crassiuscula, incurva, alula minuta utrinque obtusa, clinandrii limbo edentulo".

Epidendrum Sintenisii Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 277; Urb. Fl. Portor. p. 173.

Hab. in Portorico supra arbores prope Maricao ad Indiera-Fria versus, XII fl.: Sintenis n. 506.

253. **Epidendrum rufum** Lindl. pseudobulbis pyriformibus, apice 2—3-phyllis; foliis coriaceis, lanceolato-ligulatis, obtusis, 15—18 cm. longis, 17—18 mm. latis; pedunculo communi paulo ramoso ramis brevibus, multifloro, 25—35 cm. longo; pedicellis subfiliformibus, cum ovario 16—18 mm. longis; sepalis crassiusculis, late oblongis, acutiusculis, 3-nervulosis, 19—20 mm. longis, 6 mm. latis; petalis oblongo-cuneatis, obtusiusculis, inferne valde longeque angustatis, 19—20 mm. longis, $4^1/_2$ mm. latis; labello angustiuscule breviterque unguiculato, 18—19 mm. longo, profunde trilobato, lobis lateralibus brevibus, semiovatis, acutis, intermedio multo majore, obovato, convexo, margine revoluto, apice rotundato, secus axin elevato carnoso basi in laminam duplicem diviso; columna libera, claviformi, 6 mm. longa, antice fere usque ad basin alis latis integerrimis obtusissimis tenuiter membranaceis aucta.

Epidendrum rufum Lindl.! in Bot. Reg. XXXI (1845) Misc. p. 33, Fol. Orch. Epid. p. 17; Griseb. Flor. p. 614; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 60.

Flores odorati, flavo-brunei.

Hab. in ins. Bahama: Skinner; in Abaco: N. L. Britton (Bull. N. York Bot. Gard. IV p. 117). — Prov. Rio de Janeiro?

254. **Epidendrum bahamense** Griseb. pseudobulbis anguste oblongo-conicis, 4—10 cm. longis, apice diphyllis; foliis coriaceis rigidisque, anguste lineari-ligulatis, obtusis, 15—45 cm. longis, 12—22 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, superne satis ramoso ramis elongatis, laxiuscule multifloro, 5—8 dm. longo; pedicellis subfiliformibus, cum ovario 16—22 mm. longis; bracteis scariosis, vix 1 mm. longis; sepalis crassiusculis, elliptico-oblongis, obtusiusculis, 7-nervulosis, 15—16 mm. longis, 6—7 mm. latis; petalis oblongo-subspathulatis, apice subrotundatis, inferne satis angustatis, 15—16 mm. longis,

5—5½ mm. latis; labello sessili vel subsessili, 16—17 mm. longo, profunde trilobato, lobis lateralibus basilaribus, semiovatis, acutis, erectis, intermedio multo majore, complicato, late obovato, basi constricto, apice subtruncato obscure lobulato, disco inferne crasse unicostato; columna libera, crasse claviformi, 5 mm. longa, antice usque ad basin alis latis deltoideo-semirotundatis integerrimis tenuiter membranaceis aucta.

Epidendrum bahamense Griseb.! Flor. (1864) p. 614 (non Cat. Cub.).

Cymbidium diurnum Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 169 (non Sw.).

Epidendrum odoratissimum Northrop! Baham. (1902) p. 29 (non Lindl.).

Hab. in Bahama, ins. Andros ad Calabash City prope Stafford Creek, m. VI fl.: Swainson, Northrop n. 606.

255. **Epidendrum Grisebachianum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis brevibus, anguste ovoideo-oblongis, apice monophyllis; foliis brevibus, crasse coriaceis rigidisque, oblongis, acutis; pedunculo communi robustiusculo, folio multoties longiore, superne leviter ramoso ramis elongatis, laxiuscule multifloro; bracteis minutis, triangularibus, acutis; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis carnosulis, patentissimis; sepalis oblongis, acutis, 7-nervulosis; petalis oblongo-spathulatis, apice abrupte acutiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis vix breviore, sessili, profunde trilobato, lobis lateralibus basilaribus, late ligulatis, apice rotundatis, erectis, intermedio multo majore, suborbiculari, margine superne crispulo, basi valde constricto, disco inferne crasse bicostato; columna usque ad basin libera, claviformi, antice alis latis membranaceis rotundatis apice acute unidentatis inferne usque ad basin decurrentibus aucta.

Epidendrum bahamense Griseb.! Cat. Cub. (1866) p. 262 (nomen tantum, — non Flor.); Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Rhizoma repens, creberrime articulatum, vaginis ventricosis vestitum, fere 1 cm. crassum. Pseudobulbi erecti, paulo obliqui, 3½—4 cm. longi. Folia erecto-patula, inferne conduplicata, dorso carinata, 9—10 cm. longa, 23 mm. lata. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, inferne vaginis paucis scariosis acutis 7—12 mm. longis vestitus, 7—8 dm. longus, ramis erectis. Pedicelli erecto-patuli, subfiliformes, arcuati, cum ovario trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae patentes, 2—4 mm. longae. Sepala 21—22 mm. longa, 5 mm. lata. Petala subrecta, 5-nervulosa, inferne anguste longeque cuneata, 21—22 mm. longa, superne 4 mm. lata. Labellum submembranaceum, 2 cm. longum, lobis lateralibus 8—9 mm. longis, 4 mm. latis, lobo terminali multinervuloso nervulis ramosissimis, basi 2½—3 mm. et ad medium 13—14 mm. lato. Columna lata, dorso crasse carinata, 8—9 mm. longa, alis superne 2—2½ mm. latis.

Hab. in Cuba occidentali ad S. Pedro: Wright n. 3326.

256. **Epidendrum Eggersii** Cogn. (n. sp) pseudobulbis parvis, anguste oblongis, paulo compressis, profunde plurisulcatis, superne longe attenuatis, apice monophyllis; folio crasse coriaceo, anguste lineari-ligulato, acuto, margine revoluto subtiliter erosulo-denticulato; pedunculo communi gracili, folio multoties longiore, inferne simplici nudo, apice saepissime leviter ramoso, ramis brevibus, gracillimis, simplicibus, leviter fractiflexis, usque ad basin dense plurifloris; bracteis patentissimis, rigidis, anguste triangularibus, acutis, concavis, pedicellis multo brevioribus; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis obovato-oblongis, abrupte acutiusculis, 7-nervulosis; petalis oblongo-spathulatis, apice rotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello petalis aequilongo, sessili, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus erectis, obovato-suborbicularibus, margine exteriore fere usque ad apicem cum columna connatis, terminali satis majore, obtuse obovato-quadrangulo, apice truncato leviter undulato et minute apiculato, sinubus inter lobos angustis acutisque, disco fere usque ad apicem tenuiter bicristato, inferne membrana transversa lata leviter bilobata aucto; columna brevi, marginibus alatis.

Radices numerosae, dense fasciculatae, simplices, elongatae, crassiusculae, leviter flexuosae. Pseudobulbi aggregati, recti vel leviter arcuati, $2^1/_2$—5 cm. longi. Folium erecto-patulum, rigidum, satis convexum subplanum, 8—16 cm. longum, 6—10 mm. latum, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus inferne satis prominente. Pedunculus communis erectus, strictus, teres, laevis, 30—55 cm. longus, ramis 3—5 cm. longis. Pedicelli filiformes, leviter arcuati, cum ovario 12—16 mm. longi. Bracteae 2—3 mm. longae. Sepala subplana, 8—9 mm. longa, superne $4^1/_2$—5 mm. lata, lateralia vix obliqua. Petala subtiliter 5-nervulosa, inferne longe angustata, 7—8 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, $7^1/_2$—8 mm. longum, lobis lateralibus 3 mm. latis, lobo terminali 9-nervuloso, apice 4—$4^1/_2$ mm. lato. Columna semiteres, 5 mm. longa.

Flores viridi-olivacei, labello tenuiter violaceo-punctato. Fl. VI.

Hab. in Sto. Domingo in Savana de Buena Moca ad arbor. Coccolobae sp., 200 m. alt.: Eggers n. 2553.

257. **Epidendrum truncatum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, gracillimis, teretiusculis, leviter plurisulcatis, apice monophyllis; folio coriaceo, elongato, lineari, acuto, margine subtiliter erosulo-denticulato; pedunculo communi gracillimo, folio multo longiore, inferne simplici nudo, apice vix ramoso, ramis brevissimis, gracillimis, simplicibus, leviter fractiflexis, usque ad basin dense plurifloris; bracteis patulis, membranaceis, anguste triangularibus, acuminatis, pedicellis multo brevioribus; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis; sepalis 7—9-nervulosis, dorsali anguste obovato, apice rotundato, lateralibus anguste elliptico-ovatis, obtusis; petalis oblongo-

spathulatis, apice rotundatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis paulo longiore, sessili, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus oblique subrotundatis, margine exteriore fere usque ad apicem cum columna connatis, terminali paulo majore, late obdeltoideo, apice truncato leviter undulato non apiculato, sinubus inter lobos angustis acutisque, disco superne tenuiter unicristato, inferne membrana transversa lata margine tenuiter fimbriata aucto; columna brevi, marginibus alatis.

Radices numerosae, dense fasciculatae, simplices, elongatae, crassiusculae, flexuosae. Pseudobulbi aggregati, recti, 2—6 cm. longi. Folium erectum vel patulum, rigidum, planum, margine non vel vix revolutum, 12—30 cm. longum, 5—8 mm. latum, nervulis numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis erectus, strictus, teres, laevis, 4—5 dm. longus, ramis 1—2 cm. longis. Pedicelli filiformes, arcuati, cum ovario 10—16 mm. longi. Bracteae 1—5 mm. longae. Sepala leviter concava, 8 mm. longa, $4^1/_2$ mm. lata. Petala vix obliqua, 5-nervulosa, 8 mm. longa, apice $3^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, 9 mm. longum, lobis lateralibus subtiliter 7-nervulosis, 5 mm. longis, 4 mm. latis, lobo terminali convexo, 5-nervuloso, 6 mm. longo, basi $2^1/_2$ mm., apice 5 mm. lato. Columna semiteres, antice profunde canaliculata, 5 mm. longa, clinandrio margine late membranaceo, trilobato.

Flores rosei. Fl. VI.

Hab. in Sto. Domingo prope El Puerto ultra flumen Camú ad arbores, 300 m. alt.: Eggers n. 2310.

258. **Epidendrum altissimum** Batem. pseudobulbis elongatis, teretibus, 2—3-phyllis; scapo paniculato, longissimo; sepalis oblongis acutis; petalis conformibus, basi angustatis; labelli lobis lateralibus dimidiatis, erectis, tortis, obtusis, intermedio dilatato, undulato, laevi, recurvo, apiculato, basi bicostato.

Epidendrum altissimum Batem. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. 61 (non Jacq.); Lindl. Fol. Orch., Epid. p. 17; Griseb. Flor. p. 614.

Hab. in Bahama in rupibus, Cat. Island, Eleuthera: Skinner, Hitchcock (cfr. *Ann. Rep. of Missouri Bot. Gard.* IV p. 132). — Mihi haud visa.

259. **Epidendrum diurnum** (Jacq.) Cogn. pseudobulbis fasciculatis, ovoideo-oblongis, apice 2—3-phyllis, 7—8 cm. longis; foliis coriaceis, linearibus, apice obtusis obscure emarginatis, 30—45 cm. longis, 2—$2^1/_2$ cm. latis; pedunculo communi robusto, superne satis ramoso ramis elongatis, laxe multifloro, 5—8 dm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario 3 cm. longis; bracteis late triangularibus, obtusis, 2—5 mm. longis; sepalis carnosulis, anguste oblongis, acutis 9—11-nervulosis, 18—20 mm. longis, 5—6 mm. latis; petalis sepalo dorsali aequilongis et paulo latioribus, obtusis, inferne longe angustatis; labello sepalis paulo breviore, submembranaceo, profunde trilobato.

lobis lateralibus oblongis, obtusis, erectis, intermedio multo majore, late ovato-subrhomboideo, apice rotundato vel retuso et minute apiculato, multinervuloso, callo disci excavato, utrinque juxta sinum denticulo aucto; columna fere usque ad basin libera, claviformi, 1 cm. longa, apice auriculis parvis rectis obtusis aucta.

Limodorum diurnum Jacq. Ic. Pl. Rar. III (1786—93) t. 603.

Cymbidium diurnum Sw. in Schrad. Journ. Bot. I (1799) p. 221 (non Lindl.).

Epidendrum virens Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I (1850—51) sub t. 30. Fol. Orch. Epid. p. 18. Orch. Wright. p. 7; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Veitch. Man. Orch. VI p. 124; Cogn. Diet. Ic. Orch., Epid. t. 2.

Epidendrum ochranthum A. Rich.! in Sagra, Cub. XI (1850) p. 237, t. 78 bis.

Flores suaveolentes, pallide virides, labello albo, tenuiter purpureo-striato. Fl. X.

Hab. in Bahama ins. Cat Island, Inagua: Hitchcock; ? New Providence: Eggers n. 4478, Millspaugh n. 2485; ? Acklins Isl.: Eggers n. 3892, 3892ª; Cuba supra arbores in sylvis densis ad Filantropia, San José: Wright. — **Mexico, Guatem., Venez.**

260. **Epidendrum gracile** Lindl. pseudobulbis ovoideis, sulcatis, apice 3—plurifoliatis; foliis coriaceis rigidisque, lineari-ligulatis, obtusis, circiter 2 dm. longis, 16—20 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici, basi vaginis pluribus membranaceis lanceolatis acutisque vestito, superne laxe 6—10-floro, 2—4 dm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario 2 cm. longis; bracteis coriaceis, late ovato-triangularibus, obtusis, $1^1/_2$—2 mm. longis; sepalis coriaceis, oblongo-cuneatis, apice subrotundatis, 18—20 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis conformibus sed paulo latioribus; labello 14—16 mm. longo, profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, oblongis, obtusis, intermedio paulo longiore, obovato, margine crispo, apice rotundato, disco bicostato venis elevatis; columna fere usque ad basin libera, claviformi, 9—10 mm. longa, auriculis parvis, rotundatis.

Epidendrum gracile Lindl. in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1765. Fol. Orch. Epid. p. 16; Griseb. Flor. p. 613.

Flores pallide virides, labello luteo, purpureo-striato.

Hab. in Bahama: J. C. Lees (teste Lindl.).

261. **Epidendrum plicatum** Lindl. pseudobulbis anguste ovoideis, teretibus, superne attenuatis, apice diphyllis, 5—8 cm. longis; foliis coriaceis, rigidis, anguste ligulatis, abrupte acutis, 18—25 cm. longis, 2—$2^1/_2$ cm. latis; pedunculo communi robustiusculo, simplici,

rarius ramoso, superne laxe plurifloro, 6—7 dm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario $2^1/_2$—3 cm. longis; bracteis coriaceis, late ovatis, abrupte acutis, 5—7 mm. longis; sepalis petalisque coriaceis, anguste obovato-lanceolatis, acuminatis, circiter 3 cm. longis, 7—9 mm. latis; labello sepalis aequilongo, latiuscule breviterque unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus late triangulari-oblongis, obtusiuscule acuminatis, basi elevato-venosis, intermedio paulo longiore, cordato-transverso, plicato, apice retuso et cuspidato, callis 2 maximis carinatis acutis apice subliberis ad unguem; columna usque ad basin libera.

Epidendrum plicatum Lindl. in Bot. Reg. XXXIII (1847) sub t. 10 et t. 35, Fol. Orch. Epid. p. 12; A. Rich. in Sagra, Cuba XI p. 240; Griseb. Flor. p. 614, Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227. — Catesb. Nat. Hist. Carol., Flor. et Baham. II (1743) t. 88 fig. sin.

Epidendrum phoeniceum Northrop in Mem. Torr. Bot. Cl. XII (1902) p. 30 (non Lindl.).

Flores virides, segmentis superne purpureo-fuscis, labello purpureo, basi luteo. Fl. II, IV, VI.

Hab. in Bahama ins. Andros ad Fresh Creek: Northrop n. 609; Cuba, prov. Santa Clara ad La Magdalena prope Cayamas: Baker Herb. Est. Centr. Agron. n. 4955.

262. **Epidendrum aciculare** Batem. pseudobulbis ovoideis, aggregatis, laevibus, apice diphyllis, 2—3 cm. longis; foliis anguste linearibus, acutis, dorso acute carinatis, 20—25 cm. longis, 4—6 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, saepissime simplici, superne laxe 12—14-floro, 25—30 cm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario $1^1/_2$—2 cm. longis; bracteis minutis; sepalis petalisque patentissimis, anguste lanceolato-spathulatis, acutissimis, 25—28 mm. longis, 3—4 mm. latis; labello sepalis paulo breviore, profunde trilobato, lobis lateralibus satis parvis, oblongis, obtusiusculis, apice recurvis, intermedio magno, ovato-rotundato, integerrimo, margine undulato, apice minute apiculato, disco inferne bicostato; columna usque ultra medium libera, claviformi, apice minute biauriculata, 1 cm. longa.

Epidendrum aciculare Batem. in Bot. Reg. XXVII (1841) Misc. p. 46; Lindl. Fol. Orch. Epid. p. 15; Griseb. Flor. p. 613.

Epidendrum linearifolium Hook. in Bot. Mag. (1851) t. 4572.

Flores intense purpurei, labello albo et roseo-lineato.

Hab. in Bahama: Skinner teste Lindley. — Mexico prope Oaxaca.

263. **Epidendrum nematocaulon** A. Rich. pseudobulbis minutis, aggregatis, ovoideo-oblongis, laevibus, apice monophyllis; folio crasse coriaceo, anguste lineari, acuto, superne subcanaliculato, 17—18 cm.

longo, 3—4 mm. lato; pedunculo communi gracillimo, simplici, superne 4—5-floro, foliis paulo longiore; bracteis brevibus, linearibus; sepalis patulis, subspathulato-linearibus, acutis; petalis angustioribus; labello unguiculato, trilobato, lobis lateralibus linearibus, acutis, apice recurvis, intermedio cordiformi, sinuoso, in disco nervis 3 longitudinalibus cristaeformibus et nervis lateralibus apice ramosis notato; columna fere usque ad basin libera, recta, antice plana.

Epidendrum nematocaulon A. Rich. in Sagra, Cub. XI (1850) p. 238, t. 79; Griseb. Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Flores luteo-brunnei, labello pallide luteo.

E Cuba culta teste A. Rich. loc. cit.

264. **Epidendrum bipapulare** Rchb.f. pseudobulbis turbinatis, apice monophyllis, $1^1/_2$—2 cm. longis; folio coriaceo, rigido, linear-ligulato, subabrupte acuto, inferne longiuscule vaginante et dorso acute carinato, 12—15 cm. longo, 10—11 mm. lato; pedunculo communi gracili, simplici, superne leviter fractiflexo et laxiuscule paucifloro, 25—28 cm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario $1^1/_2$—2 cm. longis; bracteis patulis, rigidis, triangulari-ovatis, obtusis, 2—4 mm. longis; sepalis submembranaceis, oblongo-cuneatis, obtusiusculis, 7—9-nervulosis, 20—22 mm. longis, 5—6 mm. latis; petalis oblongo-spathulatis, apice subrotundatis, 5-nervulosis, 20—22 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello 20—22 mm. longo, breviter unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus satis parvis, triangulari-oblongis, obtusis, intermedio unguiculato, subito dilatato rotundato apice emarginato, disco inferne obtuse bicarinato; columna gracili, ima basi cum labello connata, 9—10 mm. longa, auriculis quadratis; anthera bipapulosa.

Epidendrum bipapulare Rchb.f.! in Flora (1865) p. 277; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Hab. in Cuba ad Sumidero, fl. VI: Wright n. 3328 pr. parte.

265. **Epidendrum trianguliferum** Rchb.f. „affin. *E. oncidioidi*, racemo plurifloro; sepalis petalisque cuneato-oblongis, obtuse acutis; labello tripartito, partitionibus posticis triangulis, divaricatis, partitione media minute unguiculata, obovata, emarginata, lamina callosa a disco inter partitiones posticas in basin partis mediae, ibi in lineas elevatas excurrente; columnae auriculis linearibus, acutis, abbreviatis, denticulo utrinque superposito".

Epidendrum trianguliferum Rchb.f. in Flora (1865) p. 277; Griseb. Cat. p. 262 (E. triangulatum); Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Hab. in Cuba: Wright n. 3328 pr. parte (ex Rchb.f. l. c.).

266. **Epidendrum oblongatum** A. Rich. pseudobulbis ovoideo-oblongis, superne attenuatis, apice diphyllis interdum monophyllis,

4—5 cm. longis; foliis coriaceis rigidisque, lanceolato-ligulatis, obtusis, dorso carinatis, 18—22 cm. longis, 11—18 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, simplici, laevi, superne laxe 6—7-floro, 40—50 cm. longo; bracteis patulis, coriaceis, concavis, triangularibus, 3—4 mm. longis; sepalis patulis, subcoriaceis, oblongis, 7-nervulosis, 25 mm. longis, 8—9 mm. latis, dorsali acutiusculo, lateralibus breviter acuminatis; petalis lanceolato-spathulatis, acutis, 22 mm. longis, 6—6½ mm. latis; labello tenuiter membranaceo, brevissime angusteque unguiculato, 24—25 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, oblongo-triangularibus, acutis, erectis, intermedio magno, breviter angusteque unguiculato, suborbiculari, emarginato, multinervuloso, margine crispo, disco inferne bicristato, cristis remote bidentatis, apice attenuatis; columna fere usque ad basin libera, claviformi, 11 mm. longa, apice postice longe angusteque unidentata, antice obtuse biauriculata.

Epidendrum oblongatum A. Rich.! in Sagra, Cub. XI (1850) p. 239 t. 80; Rolfe in Orch. Rev. IX p. 280.

Epidendrum phoeniceum var. vanillosmum Lemaire in Fl. des Serr. IV (1848) t. 306.

Flores suaveolentes, bruneo-vinosi, labello lilacino vel albo et purpureo-lineato. Fl. XI.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra, Wright sine n.

267. **Epidendrum Buchii** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, anguste oblongo-linearibus, paulo compressis, apice diphyllis; foliis crassiuscule coriaceis rigidisque, lineari-ligulatis, obtusis, margine plus minusve revolutis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, laevi, foliis multo longiore, inferne simplici nudo, apice leviter ramoso, ramis brevissimis, gracillimis, erectis, densiuscule plurifloris; bracteis brevissimis, membranaceis, triangularibus, acutis; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis obtusis, 7-nervulosis, dorsali oblongo, lateralibus paulo brevioribus ovato-oblongis; petalis oblongo-subspathulatis, apice subrotundatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus aequilongo, breviter angusteque unguiculato, basi subtruncato, supra subtiliter puberulo, profunde trilobato, lobis lateralibus oblique lateque obovato-subrotundatis margine vix undulatis, lobo terminali majore, breviter angusteque unguiculato, transverse subreniformi, basi subcordato, apice leviter lateque emarginato, margine valde crispo, disco ad unguem tenuiter lateque bilamellato; columna elongata, basi cum ungue labelli connata, fere usque ad basin tenuiter bialata, clinandrio truncato, tenuiter lateque membranaceo.

Pseudobulbi recti, 2—3-annulati, 4 cm. longi, 5—6 mm. crassi. Folia erecto-patula, inferne subconduplicata, dorso acute carinata, 10—

14 cm. longa, 9—12 mm. lata. Pedunculus communis erectus, strictus, 4 dm. longus vel ultra, 2—2½ mm. crassus, ramis 2—3 cm. longis. Pedicelli filiformes, patuli vel recurvi, cum ovario 12—25 mm. longi. Bracteae adpressae, 2—3 mm. longae. Sepala patentissima, dorsale valde concavum, 12—13 mm. longum, 4½ mm. latum, lateralia satis obliqua, 11—12 mm. longa, 5 mm. lata. Petala patula, 3-nervulosa, paulo obliqua, 12—13 mm. longa, 3½ mm. lata. Labellum erectum, 11—12 mm. longum, inferne 12 mm. latum, unguiculo 2 mm. longo, lobis lateralibus erectis, inferne valde concavis fere saccatis, 5 mm. latis, lobo terminali multinervuloso, 5 mm. longo, 9 mm. lato. Columna valde incurva, 7 mm. longa.

Flores albi. Fl. XI.

Hab. in Haiti supra arbores in sylvis prope Gonaives, 250 m. alt.: W. Buch n. 836.

268. **Epidendrum ionosmum** Lindl. pseudobulbis subglobosis, apice 2—3-phyllis, 4—5 cm. crassis; foliis coriaceis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, 8—25 cm. longis, 1½—3 cm. latis; pedunculo communi gracili, simplici, superne laxe paucifloro, foliis multo longiore; pedicellis gracilibus, cum ovario 2—2½ cm. longis; bracteis crasse coriaceis, late triangularibus, acutis, 2—3 mm. longis; sepalis carnosis, anguste obovatis, longiuscule unguiculatis, apice rotundatis et minute apiculatis, 19—20 mm. longis, 9 mm. latis; petalis obovato-suborbicularibus, longe angusteque unguiculatis, apice late rotundatis et obscure apiculatis, 18 mm. longis, 9 mm. latis; labello 18—19 mm. longo, breviter unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus elongatis, oblongis, apice rotundatis et undulato-subdenticulatis, intermedio majore, obovato-subrotundato, leviter emarginato, margine crispulo, disco costis duplicibus crassis basi apiceque confluentibus munito; columna fere usque ad basin libera, apice minute anguste acuteque biauriculata, 12 mm. longa.

Epidendrum ionosmum Lindl.! in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. p. 49, Folia Orch. Epid. p. 24; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 236; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 65.

Flores suaveolentes, viridi-fusci, segmentis margine flavescentibus, labello flavescente.

Hab. in Cuba teste A. Rich. loc. cit. — Guiana anglica, Brasilia.

269. **Epidendrum pyriforme** Lindl. pseudobulbis aggregatis, obpyriformibus, apice diphyllis, 2—2½ cm. longis; foliis valde crassis et carnosis, lanceolatis, acutis, 10—11 cm. longis, 15—18 mm. latis; pedunculo communi gracili, subbifloro, foliis satis breviore; sepalis petalisque lanceolatis, acutis, inferne satis attenuatis, 2½ cm. longis, superne 7—8 mm. latis; labello sepalis paulo breviore, brevissime lateque unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus elongatis,

triangulari-oblongis, acutis, integerrimis, erectis, apice recurvis, intermedio magno, breviuscule lateque unguiculato, late rotundato-subreniformi, callis 2 maximis parallelis apice subliberis ad unguem.

Epidendrum pyriforme Lindl. in Bot. Reg. XXXIII (1847) sub t. 10 et t. 33, Fol. Orch. Epid. p. 24; A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 238; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Flores rubescenti-flavi, labello stramineo.

Hab. in Cuba: Hort. Loddiges teste Lindl. l. c.

270. **Epidendrum atropurpureum** Willd. pseudobulbis aggregatis, late ovoideis, paulo compressis, apice 2—3-phyllis, 6—10 cm. longis; foliis coriaceis, ligulato-oblongis, acutiusculis, 2—4 dm. longis, 2—4 cm. latis; pedunculo communi robusto, simplici, superne laxe pauci—plurifloro, 3—7 dm. longo; pedicellis satis gracilibus, cum ovario 2—3½ cm. longis; bracteis coriaceis, late triangularibus, obtusis, 2—4 mm. longis; sepalis patentissimis, carnosis, oblongo-spathulatis, apice subrotundatis et apiculatis, 26—27 mm. longis, 8—12 mm. latis; petalis anguste obovatis, longe unguiculatis, apice rotundatis, 2½—3 cm. longis, 1—1½ cm. latis; labello submembranaceo, 3—4½ cm. longo, breviter unguiculato, profunde trilobato, lobis lateralibus oblongis, apice obtusis vel rotundatis, intermedio multo longiore et latiore, late obovato vel subrotundato, leviter unguiculato, distincte emarginato, disco callo bilineato obsoleto; columna tota libera, acute trigona, a basi ad apicem latiuscule bialata, 12—16 mm. longa.

Epidendrum atropurpureum Willd.! Spec. IV (1805) p. 115; Williams, Orch. Alb. IV t. 149; Veitch, Man. Orch. VI p. 86; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 66, Dict. Ic. Orch. Epid. t. 10.

Epidendrum auropurpureum Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 99.

Epidendrum macrochilum Hook.! in Bot. Mag. (1836) t. 3534; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Epidendrum Duboisianum Brongn. in Sagra, Cub. XI (1850) p. 239.

Helleborine floribus auro-purpureis Plum. Gen. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis subradicalibus, lanceolatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 173 t. 178 f. 1.

Flores atro-fusci, segmentis basi apiceque pallide flavo-viridibus, labello albo late purpureo-maculato. Fl. V, VII.

Hab. in Cuba: Wright n. 1492 part., 3336; Margarita ad El Valle, Bat Cave Peak, alt. 300 m.: O. O. Miller et J. R. Johnston n. 226. — Amer. trop. occid.

271. **Epidendrum phoeniceum** Lindl. pseudobulbis ovoideo-subglobosis, apice diphyllis, 4—6 cm. crassis; foliis coriaceis rigidisque,

anguste oblongo-ligulatis, obtusis, basi conduplicatis, 25—30 cm. longis, $2^1/_2$—3 cm. latis: pedunculo communi robusto, saepius laxe ramoso, densiuscule multifloro, 6—9 dm. longo, ramisque scabriusculis; pedicellis gracilibus, cum ovario $1^1/_2$—2 cm. longis; bracteis coriaceis, late triangularibus, obtusis, 3—4 mm. longis; sepalis patentissimis, oblongis, obtusiusculis, 7-nervulosis, 22—25 mm. longis, 6—7 mm. latis; petalis anguste oblongo-spathulatis, obtusis, 20—24 mm. longis, 4—6 mm. latis; labello brevissime unguiculato, 25—30 mm. longo, profunde trilobato, lobis lateralibus elongatis, oblongis, obtusis, subfalcatis, erectis, apice leviter recurvis, intermedio magno, breviuscule angusteque unguiculato, late subrotundato, basi truncato, apice profundiuscule emarginato, multinervuloso, margine crispo, disco inferne bicarinato, carinis carnosis, apice liberis; columna triquetra, 10—11 mm. longa, apice auriculis membranaceis incurvis apice rotundatis aucta.

Epidendrum phoeniceum Lindl. Sert. Orch. (1838) t. 46, Orch. Linden. p. 7, Fol. Orch. Epid. p. 25, Orch. Wright. p. 7; Fl. des Serr. II t. 47; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 239; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Veitch, Man. Orch. VI p. 111.

Flores inodori, purpureo-violacei, labello roseo ad medium purpurascente. Fl. V, VII, VIII, XI.

Hab. in Cuba supra arbores in sylvis ad Malangas, Guantánamo, Cieneguita: Poeppig, Linden, Wright n. 1492 part., R. Combs n. 67.

272. **Epidendrum papilionaceum** Vahl: pseudobulbis anguste oblongo-conicis, aggregatis, transverse 2—4-annulatis, apice 2—3-phyllis, 8—10 cm. longis; foliis crasse coriaceis rigidisque, lineari-ligulatis, obtusiusculis vel acutis, 8—25 cm. longis, 7—25 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, teretiusculo, inferne simplici, apice bifurcato vel superne pauciramoso ramis brevibus erectis dense pluri—multifloris, 4—12 dm. longo; pedicellis filiformibus, 12—22 mm. longis; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, 3—8 mm. longis; floribus patulis, segmentis erecto-patulis, tenuiter membranaceis; sepalis oblongo-ligulatis, plus minusve abrupte acutis, 7—9-nervulosis, saepius 10—11 mm. longis et 5—6 mm. latis; petalis sepalo dorsali aequilongis et paulo angustioribus, 5—7-nervulosis; labello 14—15 mm. longo, sessili, profunde trilobato, lobis basilaribus obovato-suborbicularibus, incurvis, margine exteriore usque ultra medium cum columna connatis, lobo terminali majore, anguste triangulari-obovato, glabro, superne 8—10 mm. lato, apice profundiuscule emarginato lobulis rotundatis, disco inferne tenuiter breviter lateque bicristato; columna semicylindrica, antice profunde canaliculata, apice subtruncata, margine late alata, 8—9 mm. longa.

Epidendrum papilionaceum Vahl in West St. Croix (1793) p. 303; Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 277; Urb. Fl. Portor. p. 173.

Epidendrum bifidum Sw. Flor. III (1806) p. 1489 (non Aubl., 1775); Lindl. Gen. and Sp. Orch. p. 100, in Bot. Reg. t. 1879, Fol. Orch. Epid. p. 24 (excl. syn.); Griseb. Flor. p. 614; Eggers Fl. St. Croix p. 157.

Epidendrum Kraenzlinii Bello! Apunt. Fl. Puerto-Rico (1883) p. 88, in Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. XII p. 116 t. I f. 1—3.

Epidendrum Krugii Bello l. c. p. 89 et p. 117 t. I f. 4—7.

Laelia domingensis Millsp.! in Field Col. Mus. Bot. II (1900) p. 32 (excl. omn. syn.).

Helleborine flore papilionaceo Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis subradicalibus, lanceolatis, aveniis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 181 t. 186 f. 1.

Flores purpurei vel pallide purpurei, columna interdum alba. Fl. I—IX, XII; fr. I—VI.

Hab. in Bahama ins. New Providence?: Eggers n. 4490 (sine fl.); Haiti: Plumier, Mackenzie; Sto. Domingo prope Jarabacoa ad arbores sylvarum, alt. 550 m.: Prenleloup n. 574, Eggers n. 2303[b]; Portorico in montibus calcareis prope Bayamon, ad frutices litorales in rupibus ad pharum versus et in declivibus ad Cabeza de San Juan, ad Cangrejos, prope Fajardo, in saxis et arboribus ad oppidum Los Mameyes, ad Palmarum truncos circa Farajones et in lagunis circa Salinas prope Coamo, in rupibus calcareis ad Tallaboa poniente prope Peñuelas, in fruticetis aridis ad Peñon de Guayanilla, ad arbores sylvarum in monte de Puerco prope Guanica, ad maris litora in Cacteis et Chrysobalaneis parasitica prope Salinas de Cabo rojo, ad Isabela, in arenosis et graminosis litoralibus prope Cataño et Santurce: Eggers ed. Toepff. n. 924, Krug, Read n. 660, Sintenis n. 617, 1069, 1747[b], 3171, 3315, 3496, 4899, Stahl n. 286, 1009, 1126, Millspaugh n. 277; St. Thomas: Ridley (ex Lindl. l. c.); St. Croix (ex West); St. Barthélemy: Fahlberg (ex Sw.), Dr. A. von Goës; St. Kitts: Swartz.

Var. *β.* **grandiflorum** Cogn. pedunculo communi usque 2 m. alt.; pedicellis cum ovario usque 4 cm. longis; floribus majoribus, labello usque 30 mm. longo, lobo terminali angustiuscule longeque unguiculato, superne abrupte valde dilatato usque 22 mm. lato, apice profunde angusteque emarginato; columna 11—12 mm. longa.

Hab. in Haiti locis umbrosis in montibus prope Port-au-Prince alt. 160 m., prope Jacmel ad arborem, prope Gonaïves alt. 400 m., Morne prope Rauquette alt. 470 m.: Jaeger n. 53, Xavier, W. Buch n. 424, E. Christ n. 2147; Sto. Domingo prope Jarabacoa ad arbores sylvarum alt. 550 m.: Eggers n. 2303; Portorico prope Fajardo ad

frutices litorales in rupibus ad pharum versus: Sintenis n. 1747: St. Croix prope Fair Plaine: O. Hansen.

273. **Epidendrum olivaceum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, anguste oblongis, transverse 2—3-annulatis, superne attenuatis, apice 2—3-phyllis; foliis crassiuscule coriaceis rigidisque, anguste lineari-ligulatis, apice acutis vel obtusiusculis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, laevi, foliis multo longiore, inferne simplici, apice bi—trifurcato, ramis brevissimis, dense plurifloris; bracteis brevissimis, coriaceis, triangularibus, acutis; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis carnosulis, erecto-patulis; sepalis ovato-oblongis, 9-nervulosis, apice rotundatis; petalis late oblongo-ligulatis, apice rotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis aequilongo, sessili, profunde trilobato, lobis basilaribus ovato-oblongis, obtusis, basi ventricosis, incurvis, margine exteriore inferne cum columna connatis, lobo terminali paulo majore, latiuscule longeque unguiculato, superne abrupte dilatato late reniformi subtiliter velutino et seriatim verruculoso, apice profundiuscule lateque emarginato, disco ad unguiculum crasse calloso, callo quadrato, lateraliter carinato; columna elongata, apice truncata, inferne dilatata.

Pseudobulbi ascendentes, satis arcuati, paulo compressi, profundiuscule plurisulcati, 3—6 cm. longi. Folia erecta, subplana, 12—21 cm. longa, 9—16 mm. lata, nervo mediano subtus satis prominente. Pedunculus communis erectus, strictus, 25—60 cm. longus, $1^1/_2$—3 mm. crassus, ramis erecto-patulis, 1—3 cm. longis. Pedicelli subfiliformes, cum ovario 15—22 mm. longi. Bracteae patulae, 2—3 mm. longae. Sepala subplana, 18—19 mm. longa, $7^1/_2$—8 mm. lata. Petala tenuiter 7—9-nervulosa, 17—18 mm. longa, $5^1/_2$—6 mm. lata. Labellum erectum, 18 mm. longum, lobis lateralibus 9 mm. longis, 4—5 mm. latis, lobo terminali plano, 12—13 mm. longo, basi 2 mm. et superne 9 mm. lato. Columna semiteres, antice profunde canaliculata, 11—12 mm. longa. Capsula oblonga, obtuse trigona, 6-costata, apice satis attenuata, 25—28 mm. longa, 9—10 mm. crassa.

Flores viridi-olivacei, labello purpureo. Fl. VI.

Hab. in Sto. Domingo, Savana de Guaina Moca, in *Coccoloba macrophylla* alt. 200 m.: Eggers n. 2554.

Sect. III. **Aulizeum** Benth. *in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 314.* — Spec. 274—280.

A. **Schistochila** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 529.* — Spec. 274—275.

274. **Epidendrum ciliare** L. pseudobulbis aggregatis, clavatis, satis compressis, apice diphyllis rarius triphyllis, 1—2 dm. longis, superne 1—2 cm. crassis; foliis crassiuscule coriaceis, oblongo-ligulatis, obtusis, 10—18 cm. longis, $2^1/_2$—5 cm. latis; pedunculo communi

robusto, simplici, valde compresso, inferne squamis majusculis distichis laxe imbricatis vestito, superne pauci—plurifloro, 1—3 dm. longo; pedicellis 1—2 cm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, $2^1/_2$—4 cm. longis; ovario 4—5 cm. longo; sepalis membranaceis, anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, 40—55 mm. longis, 3—5 mm. latis; petalis sepalo dorsali paulo minoribus; labello 3—4 cm. longo, profunde trifido, segmentis lateralibus 10—12 mm. longis, 2—3 mm. latis, acuminatis, extus longissime pectinato-ciliatis, intermedio filiformi-subulato, integerrimo, 3—$3^1/_2$ cm. longo, $^1/_2$—1 mm. lato, disco basi breviter crasse lateque bialato; columna claviformi, fere usque ad apicem cum labello connata, 13—15 mm. longa.

Epidendrum ciliare L. Syst. Nat. ed. X (1759) p. 1246; Jacq. Enum. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 224 t. 179 f. 89 et Pict. t. 209; Sw. in Nov. Act. Ups. VI p. 69; Bot. Reg. X t. 784; Griseb. Flor. p. 615; Eggers Fl. St. Croix p. 157; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 70, Dict. Ic. Orch. Epid. t. 6; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 590; Urb. Fl. Portor. p. 174.

Helleborine graminea, etc. Plum. Nov. Pl. Amer. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis oblongis, aveniis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 174 t. 179 f. 2.

Flores pallide flavo-virides, labello albo. Fl. I, IV, VIII, X; fr. I, IV, XII.

Hab. in Jamaica: Shepherd; Portorico ad arbores vetustas in sylvis primaevis prope Bayamon, prope Coamo circa Farajones, prope Jayuya, in Sierra de Lares ad Guajataca: Garber n. 83, Gundlach in hb. Krug n. 1202, Sintenis n. 3170, 6130, Stahl n. 95, 97, 567; St. Thomas ad saxa alt. 400 m.: L. C. Richard, Eggers edit. Toepff. n. 233; St. Jan: L. C. Richard; St. Croix ad M. Eagle alt. 370 m.: L. C. Richard, Pflug, A. E. Ricksecker; St. Martin in Centry Hill: W. F. R. Suringar; St. Barthélemy: Forsström; Saba ad Pavis: Suringar; St. Eustache in Top Panga Hill: Suringar; St. Kitts in arboribus ad Wingfield Estate: Britton et Cowell n. 480; Antigua: Wullschlaegel n. 579; Guadeloupe in rupibus et arboribus locis siccis ad Houëlmont, Vieux-Fort, Rivière-Noire, Vieux-Habitants alt. 150—400 m.: Duchassaing, Duss n. 3358; Dominica: Imray; Martinique: Isert, West, Sieber n. 207; St. Lucia: Anderson, Ramage; St. Vincent: Guilding; Bequia: H. H. et G. W. Smith n. 303; Grenada: W. R. Elliot, Broadway; Trinidad: Bradford. — Amer. austr. sept. et centr.

Var. *β.* **cuspidatum** (Lodd.) Lindl.! *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 30; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 72 t. 21,* pseudobulbis robustioribus; floribus majoribus; ovario usque 7 cm. longo; sepalis petalisque

anguste lanceolatis, brevius acuminatis, $5^1/_2$—7 cm. longis, 7—10 mm. latis; labelli lobis lateralibus late triangulari-falcatis, 2—$2^1/_2$ cm. longis, 5—8 mm. latis, lobo terminali 3—4 cm. longo, 1—2 mm. lato.

Epidendrum cuspidatum Lodd. Bot. Cab. (1818) t. 10; Bot. Reg. X t. 783.

Flores flavi vel flavescentes postremo brunescentes, labello albido. Fl. III. IV.

Hab. in Portorico ad arbores in sylvis primaevis prope Adjuntas in monte Galsa, prope Utuado in montibus calcareis circa Cayúco: Sintenis n. 4215, 4215^b, 6558; Tortola in rupestribus: Eggers n. 3191; Dominica: Imray, Hoskin, Nicholls n. 146; Martinique prope St. Pierre, Trois-Ilets, Le Robert, Gros-Morne: Hahn n. 87, Duss n. 2077; St. Lucia: Plée; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 117; Barbados: J. F. Waby n. 111.

275. **Epidendrum Johnstoni** Ames: pseudobulbis lineari-subclavatis, satis compressis, apice monophyllis rarius diphyllis, 1—4 cm. longis; foliis crassiuscule coriaceis, ligulato-oblongis, apice subrotundatis et saepius oblique leviter emarginatis, 2—5 cm. longis, 5—11 mm. latis; pedunculo communi nutante, filiformi, foliis satis breviore, basi spatha membranacea obtusa dorso carinata 5—10 mm. longa incluso, superne 2—4-floro; pedicellis 2—3 mm. longis; bracteis minutis, acuminatis; sepalis membranaceis, oblongo-ellipticis, subacutis, 9 mm. longis, $4^1/_2$ mm. latis; petalis anguste ligulato-oblongis, 8 mm. longis, 2 mm. latis; labello $8^1/_2$ mm. longo, profunde trilobato, lobis subaequalibus, rotundatis, disco basi bicalloso et breviter cristato, crista hemisphaerica, leviter tuberculata; columna usque ad apicem cum labello connata, $4^1/_2$ mm. longa.

Epidendrum Johnstoni Ames! in Proceed. Americ. Acad. XL (1905) p. 684.

Flores viridi-flavescentes et dilute purpurei. Fl. VII.

Hab. in ins. Margarita ad mont. S. Juan alt. 600 m.: Johnston n. 236.

B. **Holochila** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 276—280.

276. **Epidendrum cochleatum** L. pseudobulbis oblongo-fusiformibus, satis compressis, apice diphyllis, 6—16 cm. longis, ad medium 1—3 cm. crassis; foliis submembranaceis, anguste oblongo-ligulatis, acutis, 15—35 cm. longis, $1^1/_2$—4 cm. latis; pedunculo communi erecto, satis gracili, basi spatha membranacea acuta dorso carinata 4—8 cm. longa incluso, superne laxe 4—8-floro, 15—30 cm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 20—25 mm. longis; bracteis anguste triangu-

laribus, acuminatis, 5—8 mm. longis; sepalis petalisque paulo angustioribus lineari-lanceolatis, longissime acuminatis, reflexis, subunilateralibus, 3—4 cm. longis; labello postico, late cordato-suborbiculari, apice minute apiculato, cochleato, 11—15 mm. longo, 14—20 mm. lato, disco basi minute tricalloso; columna usque ultra medium cum labello connata, 6—8 mm. longa, clinandrio margine trilobato.

Epidendrum cochleatum L. Spec. ed. II (1763) p. 1351; Jacq. Ic. Pl. Rar. III t. 605; Sw. Obs. p. 329; Bot. Mag. t. 572 (non t. 152); Desc. Fl. Antill. VI t. 440; A. Rich. in Sagra Cub. XI p. 240; Lindl. Orch. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 616, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Veitch, Man. Orch. VI p. 93; Urb. Fl. Portor. p. 175.

Helleborine cochleato flore Plum. Cat. (1703) p. 9.

Viscum caryophylloides, etc. Catesby, Carol. II (1743) p. 88 t. 88.

Epidendrum foliis subradicalibus, lanceolatis, trinerviis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 180 t. 185 f. 2.

Curugey de Concha *Cub. ex Sessé et Moc. Fl. Mex. II ed. (1894) p. 201.*

Flores pallide virides, labello atropurpureo, apice intus viridi. Fl. I—VIII, X—XII; fr. I—V, X.

Hab. in Bahama: Catesby l. c., Hitchcock; Cuba in arboribus haud infrequens, prope Habana, San Antonio de los Baños prov. Habana, El Palenquito, distr. de Cienfuëgos ad Cieneguita: G. Don, Wright n. 640, Eggers n. 4821, R. Combs n. 698, Herb. Estac. Centr. Agron. n. 5173; Jamaica in arboribus et in rupibus ad Banana River, Chester Vale, Vinegar Hill, alt. 500—1300 m.: Swartz, Alex. Prior, Wullschlaegel n. 1064, 1408, Eggers n. 3452, Harris Herb. Bot. Dep. n. 7676, 8000, O. Hansen n. 5; Haiti prope Gonaïves, Port-au-Prince, Morne Grand-Gilles inter Grande-Rivière et Dondon alt. 200—400 m.: Mackenzie, Poiteau, Picarda n. 616, W. Buch n. 367, P. E. Christ n. 1969, 2007; Sto. Domingo prope Puerto-Plata et Jarabacoa ad arbores sylvarum alt. 600 m., ad Paradis prope Barahona: L. C. Richard, Mayerhoff, Eggers n. 1557, 2128, H. von Türckheim n. 2745; Portorico in sylva primaeva prope Cayey ad ripam fluminis Plata ad Cidra versus, ad arbores vetustiores in fruticetis prope Adjuntas ad montem Galsa, in sylvula Coffeae arabicae prope Utuado ad Cayúco et San Andrés, in rupibus montium prope Maricao, prope Aguadilla, ad truncos Palmae spec. prope Arecibo circa Jobo, prope Ciales: Krug n. 1195, Sintenis n. 500, 2109, 2295, 4357, 6279, 6348, 6373, 6395, 6895, 6903, Stahl n. 93, 612; St. Croix (ex Eggers l. c.); Margarita ad San Juan Mt. alt. 400 m.: J. R. Johnston n. 229. — Florida austr., Mexico, Amer. centr., Columbia, Venezuela.

277. **Epidendrum fragrans** Sw. pseudobulbis anguste fusiformibus, satis compressis, apice monophyllis rarissime diphyllis, 5—10 cm. longis, 10—15 mm. crassis; folio coriaceo, ligulato oblongo, obtuso vel interdum acuto, 10—25 cm. longo, 2—3½ cm. lato; pedunculo communi simplici, satis gracili, basi spatha submembranacea obtusiuscula dorso acute carinata 2—5 cm. longa incluso, superne laxiuscule plurifloro, 5—12 cm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario 11—15 mm. longis; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, 2—5 mm. longis; sepalis satis coriaceis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, patulis, circiter 25 mm. longis et 3—4 mm. latis; petalis ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, 20—22 mm. longis, 6—7 mm. latis; labello postico, erecto, carnosulo, late ovato-subrotundato, longiuscule acuminato, 15—17 mm. longo, 8—10 mm. lato, disco basi crasse calloso; columna usque ultra medium cum labello connata, subclaviformi, 5—6 mm. longa, apice obtuse trilobata; capsula elliptico-ovoidea, trigona et latiuscule trialata, 25—30 mm. longa.

Epidendrum fragrans Sw. Prodr. (1788) p. 123, Flor. III p. 1487, Ic. ined. t. 46!; Bot. Mag. t. 1669; Lodd. Bot. Cab. t. 1039; Lindl. Orch. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 615, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 83 t. 24, Dict. Ic. Orch. Epid. t. 15; Urb. Fl. Portoric. p. 174.

Epidendrum cochleatum Curt. in Bot. Mag. (1791) t. 152 (non L.).

Epidendrum vaginatum Sessé et Moc. Fl. Mex. II ed. (1894) p. 301.

Flores suaveolentes, albo-flavescentes, labello lineis numerosis radiantibus purpureo-fuscis ornato. Fl. I, II, IV, XI, XII.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde: Wright n. 636; Jamaica super truncos arborum vetustos et in rupibus ad Silver Hill, Blue Montains inter Abbey Green et The Peak, alt. 1300 m.: Swartz, Bertero, Distin, Lane n. 481, Wullschlaegel n. 1066, Morris, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7859, Hansen n. 10, Hitchcock; Sto. Domingo: Bertero, Mayerhoff; Dominica: Imray; Martinique: Commerson; St. Vincent: Anderson; Grenada supra arbores sylvarum ad montem Felix alt. 400 m., haud infrequens, in monte Morne au Camp, Annandale: Eggers n. 5976, 6202[b], Broadway n. 2512; Tobago prope Campbellton: A. Seitz n. 73; Trinidad: Bradford, Fendler n. 779, O. Kuntze. — Amer. trop.

278. **Epidendrum Spondiadum** Rchb.f. pseudobulbis ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi constrictis, apice monophyllis, 8—15 cm. longis; folio satis coriaceo, anguste ligulato, obtusiusculo, 12—30 cm. longo, 2—3½ cm. lato; pedunculo communi robusto, compresso, basi spatha carnosa ancipite obtusa 2—4 cm. longa incluso,

superne laxe 3—7-floro, 7—12 cm. longo; pedicellis crassiusculis, cum ovario triptero 12—20 mm. longis; bracteis triangulis, acutis, 2—4 mm. longis; floribus segmentis coriaceis; sepalis triangulari-oblongis, acutis, 15—16 mm. longis, 4 mm. latis; petalis oblongo-cuneatis, acutis vel breviter acuminatis, 14—15 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello hastato-rotundato, abrupte acutissimo, 11—12 mm. longo et totidem lato, callo lato depresso subquadrato antice apiculato in disco postico; columna crassa, late trigona, 4—5 mm. longa, clinandrio trilobo, lobo postico ligulato, apice bidenticulato, papula dorso postposita; capsula subglobosa, latissime trialata.

Epidendrum Spondiadum Rchb.f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 731, Beitr. Orch. Centr.-Amer. p. 36; Hook. f. in Bot. Mag. t. 7273; Fawc. Prov. List Flow. Pl. Jam. p. 38.

Flores purpureo-fusci, segmentis flavo-marginatis. Fl. XI.

Hab. in Jamaica in rupibus ad Clydesdale alt. 1500 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7866. — Costa Rica.

279. **Epidendrum variegatum** Hook. pseudobulbis oblongo-fusiformibus, satis compressis, apice 2—3-phyllis, 6—12 cm. longis, 2—4 cm. crassis; foliis coriaceis rigidisque, oblongo-ligulatis, apice obtusis vel interdum subrotundatis, 10—25 cm. longis, $2^1/_2$—4 cm. latis; pedunculo communi robustiusculo, saepius simplici, teretiusculo, basi spatha coriacea ancipite acuta vel acuminata 2—3 cm. longa incluso, superne multifloro, 2—4 dm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario acute triquetro 13—19 mm. longis; bracteis ovato-triangularibus, coriaceis, 3—6 mm. longis; sepalis crasse coriaceis, obovato-oblongis, obtusis, 12—15 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis late oblongo-subspathulatis, apice acutiusculis vel obtusis, 12—15 mm. longis, superne 3—4 mm. latis; labello supero, crassiuscule carnoso, late ovato-subrotundato, abrupte acuto, intus sub columna pubescente, 7—8 mm. longo et fere totidem lato, callis duobus incurvis in appendicem hippocrepicam carnosam confluentibus; columna crassa, claviformi, usque ultra medium cum labello connata, 6—7 mm. longa; capsula obovoideo-elliptica, latiuscule trialata, 3 cm. longa.

Epidendrum variegatum Hook.! in Bot. Mag. (1832) t. 3151 (non Sw.); Lindl. in Bot. Reg. XXV (1839) t. 11, Orch. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 615, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Veitch, Man. Orch. VI p. 122; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 77, t. 32 f. 1; Urb. Fl. Portor. p. 174; Dict. Ic. Orch. Epid. t. 23.

Flores virescentes vel flavo-virides et purpureo-fusco maculati, labello albo et dilute roseo.

Hab. in Cuba orientali supra arbores in sylvis densis prope Monteverde: Wright n. 635. — Amer. trop. austr.

Var. *β.* **coriaceum** Lindl. *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 38; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 78* foliis angustioribus et rigidioribus, subacutis; floribus minoribus, sepalis petalisque angustioribus.

Epidendrum coriaceum Parker ex Hook. in Bot. Mag. (1837) t. 3595.

Flores flavo-albi, purpureo-maculati, labello albo, purpureo-striato.

Hab. in Jamaica: Purdie (ex Lindl. l. c.). — Guiana anglica, Brasilia.

280. **Epidendrum porpax** Rchb.f. rhizomate repente, gracili, elongato, polyrrhizo; pseudobulbis distantibus, linearibus, arcuatis, vaginis emaciatis vestitis, apice 1—2-phyllis, 2—3 cm. longis, 1—2 mm. crassis; foliis crasse coriaceis, rigidis, linearibus, acutis, 25—40 mm. longis, in sicco $1^1/_2$ mm. latis; pedunculo communi filiformi, nutante, laxiuscule 3—5-floro, 8—12 mm. longo; bracteis submembranaceis, arcte adpressis, ventricosis, oblongis, acutiusculis, 5—6 mm. longis; floribus sessilibus, segmentis erecto-patulis, tenuiter coriaceis; ovario lineari, tenuiter 6-sulcato, 5 mm. longo; sepalis oblongo-ligulatis, acutis, 5-nerviis, 6 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; petalis linearibus, acutis, trinervulosis, 5—$5^1/_2$ mm. longis, 1 mm. latis; labello cordato-ovato, acuto, 4 mm. longo et fere totidem lato, callis ligulatis retusiusculis extrorsis abbreviatis geminis in basi; columna usque ad apicem cum labello connata, clavata, $2^1/_2$ mm. longa, clinandrio lobulato.

Epidendrum porpax Rchb.f.! in Flora (1865) p. 278; Griseb. Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Hab. in Cuba: Wright n. 3343.

Sect. IV. **Euepidendrum** Benth. *in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 314.* — Spec. 281—319.

A. **Spathacea** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 281—284.

281. **Epidendrum trinitatis** Lindl. caulibus foliosis, ancipitibus, 30—45 cm. longis; foliis glaucescentibus, lineari-lanceolatis, apice obtusis et oblique emarginatis, 10 cm. longis; pedunculo communi simplici, nutante, basi spatha simplici herbacea elongata complicata oblongo-lineari incluso, superne multifloro; sepalis tenuiter membranaceis, lanceolatis, acuminatis, trinervulosis, 6 mm. longis, 2 mm. latis; petalis setaceis, 4 mm. longis; labello valde concavo, $3^1/_2$—4 mm. longo, profundiuscule trilobato, lobis lateralibus subquadratis, acutis, terminali producto, triangulari-lanceolato, acuminato, basi tricalloso; columna arcuata, $2^1/_2$ mm. longa.

Epidendrum trinitatis Lindl.! in Bot. Reg. XXX (1844) Misc. n. 82, Fol. Orch. Epid. p. 47; Griseb. Flor. p. 616.

Flores pallide flavo-virescentes, labello intense flavo-armeniaco.

Hab. in Trinidad (ex Lindl.). — Columbia.

282. **Epidendrum lanceolatum** Bradf. 30—45 cm. altum; caule folioso; foliis subcoriaceis, lanceolato-ligulatis, apice obtusis et oblique minuteque emarginatis, 10—15 cm. longis, 12—18 mm. latis; pedunculo communi brevi, inferne spathis paucis distichis contiguis complicatis dorso carinatis oblongo-linearibus acutis herbaceis 8—12 mm. longis incluso, superne paucifloro; pedicellis gracilibus, cum ovario $4^1/_2$—5 cm. longis; bracteis minutis, ovatis; sepalis lineari-lanceolatis, acuminatis, multinervulosis, 31—32 mm. longis, 5 mm. latis; petalis linearibus, longe acuminatis, 7—9-nervulosis, 30—31 mm. longis, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. latis; labello petalis aequilongo, profunde trilobato, lobis lateralibus anguste triangulari-ligulatis, 12 mm. longis, inferne $2^1/_2$ mm. latis, lobo terminali anguste lineari, longe acuminato, 16—17 mm. longo, 1 mm. lato, disco basi breviter bilamellato; columna claviformi, 12 mm. longa.

Epidendrum lanceolatum Bradf.! ex Griseb. Flor. (1864) p. 616.

Flores albescentes.

Hab. in Trinidad ad Pitch Lake: Bradford.

283. **Epidendrum raniferum** Lindl. caulibus numerosis, superne densiuscule foliosis, 6—9 dm. altis, 8—12 mm. crassis; foliis distichis, satis coriaceis, ligulato-lanceolatis, acutiusculis vel obtusis, basi cum vagina 3—5 cm. longa articulatis, 10—18 cm. longis, 15—30 mm. latis; pedunculo communi simplici, robustiusculo, nutante, 15—30 cm. longo, inferne spathis pluribus foliaceis distichis arcte imbricatis ligulatis obtusis lateraliter valde compressis dorso alato-carinatis 3—5 cm. longis vestito, superne laxe pluri—multifloris; pedicellis cum ovario 5—7 cm. longis; bracteis 5—6 mm. longis; floribus carnosulis, segmentis patenti-reflexis; sepalis ligulato-oblongis, obtusiusculis, 18—21 mm. longis, 5—6 mm. latis; petalis lineari-subspathulatis, obtusis et minute apiculatis, 17—20 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; labello ambitu subquadrato-rotundato, 10—14 mm. longo et fere totidem lato, saepius profunde sexlobato, lobis integerrimis vel denticulatis, inferioribus majoribus triangularibus, disco tenuiter unicostato, basi bicalloso; columna claviformi, 10—12 mm. longa.

Epidendrum raniferum Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 109, in Bot. Reg. XXVIII (1842) t. 42; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 98; Dict. Ic. Orch. Epid. t. 21.

Mexico, Venezuela, Guiana angl., Brasilia.

Var. **luteum** Lindl. *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 53; Cogn. l. c. p. 100,* labello trilobato, lobis lateralibus rotundatis, crispulis, margine laceratis, lobo terminali emarginato.

Sepala petalaque intense lutea et rubro-maculata, labellum album.

Hab. in Trinidad: Hart n. 3669. — Guiana anglica.

284. **Epidendrum polygonatum** Lindl. caulibus fasciculatis, valde compressis ancipitibusque, dense foliosis, 8—10 cm. longis, 2—3 mm. latis; foliis regulariter distichis, submembranaceis, fuscis, lanceolatis, insensim acuminatis, 4—4½ cm. longis, 6—9 mm. latis; pedunculo communi nutante, simplici, gracillimo, geniculato-flexuoso, inferne spathis herbaceis triangulari-linearibus acuminatis dorso carinatis remotis 15—25 mm. longis vestito, apice densiuscule pauci—plurifloro, 10—17 cm. longo; bracteis ovatis, acutis, 2—3 mm. longis; pedicellis filiformibus, cum ovario 7—8 mm. longis; sepalis tenuiter membranaceis, anguste ovatis, acutis, trinervulosis, 6 mm. longis, 3 mm. latis; petalis lineari-subulatis, acutissimis, 5 mm. longis; labello carnosulo, indiviso, late obovato, apice leviter emarginato, 6 mm. longo, apice 7 mm. lato, axi elevato juxta basin bidentato; columna clavata, 3 mm. longa.

Epidendrum polygonatum Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 332, Orch. Wright. p. 7; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Flores rosei. Fl. IV.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde, prope La Prenda alt. 800 m.: Wright n. 643, Eggers n. 5053[b], 5320.

Var. *β.* **latifolium** Cogn. (n. var.), foliis late oblongis, abrupte et longiuscule acuminatis, 25—35 mm. longis, 9—13 mm. latis.

Hab. in Cuba supra arbores in Pinal de Sta. Anna alt. 800 m.: Eggers n. 5053.

B. **Nutantia** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 285—286.

285. **Epidendrum patens** Sw. caulibus teretiusculis, inferne longe denudatis, superne distiche multifoliatis, 3—9 dm. longis, 6—9 mm. crassis; foliis subcoriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, 9—15 cm. longis, 3—4 cm. latis; pedunculo communi simplici, robustiusculo, valde recurvo vel pendulo, 15—20 cm. longo, basi spatha membranacea obtusiuscula 20—25 mm. longa incluso, superne fere usque ad basin laxe multifloro; pedicellis patentissimis, cum ovario 3—4 cm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, 2—5 mm. longis; sepalis patentissimis, carnosulis, lanceolato-subspathulatis, acutis, 21—22 mm. longis, 7 mm. latis; petalis ligulato-spathulatis, acutis, 19—20 mm. longis, 5 mm. latis; labello submembranaceo, ambitu late subrotundato, 17—18 mm. longo, 24—25 mm. lato, trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis, subrotundatis, terminali minore,

subrotundato, profunde emarginato, lobulis apice rotundatis, disco tenuiter unicostato, basi minute bicalloso; columna claviformi, 11—12 mm. longa.

Epidendrum patens Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 68, Flor. III p. 1495; Lodd. Bot. Cab. t. 1537; Bot. Mag. t. 3800; Griseb. Flor. p. 617; Eggers, Fl. St. Croix et Virg. n. 968; Veitch, Man. Orch. VI p. 110; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 94 t. 26.

Flores leviter odorati, primum flavo-virides, deinde albo-flavescentes, demum fusco-rubri.

Hab. in Jamaica (ex Swartz), in rupibus ad Guava Ridges 650 m. alt.: Eggers n. 3507; St. Thomas (ex Eggers l. c.); Trinidad: Purdie. — Guatemala, Costa-Rica, Peruvia or., Brasilia.

286. **Epidendrum tridentatum** Fawc. caulibus leviter compressis, inferne plus minusve denudatis, superne distiche multifoliatis, 3—5 dm. longis, 4—6 mm. crassis; foliis submembranaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, 11—13 cm. longis, 2—3 cm. latis; pedunculo communi simplici rarius ramoso, gracili, nutante, 6—15 cm. longo, basi nudo vel interdum spatha 10—15 mm. longa incluso, superne densiuscule pluri—multifloro; pedicellis plus minusve patulis, cum ovario 20—28 mm. longis; bracteis lineari-lanceolatis, acuminatis, 6—12 mm. longis; sepalis submembranaceis, patulis, lanceolatis, acutissimis, distincte 7-nervulosis, 18 mm. longis, dorsali 5 mm. lato, lateralibus paulo latioribus; petalis lineari-subspathulatis, acutis, trinervulosis, 17 mm. longis, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. latis; labello carnosulo, 10—11 mm. longo, 16 mm. lato, basi subcordato, trilobato, lobis lateralibus amplis, subquadratis, margine leviter undulatis, lobo terminali minore, subrectangulo, apice trilobulato, lobulis triangulis, acutis vel obtusis, intermedio minore, disco obtuse tricostato, basi bicalloso; columna claviformi, 11 mm. longa.

Epidendrum tridentatum Fawc.! in Journ. of Bot. XXXIII (1895) p. 12, in Jamaica Bull. II (1895) p. 217.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Blue Mountains, Woodcutters Gap, Hardware Gap alt. 1300 m., fl. IV, X, XII: W. Harris in Herb. Bot. Dep. s. n. et n. 7575.

C. **Tenuifolia** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 287.

287. **Epidendrum jamaicense** Lindl. caulibus superne foliatis, circiter 30 cm. longis; foliis oblongo-lanceolatis, acutissimis, 7—12 cm. longis; racemo simplici, foliis breviore; bracteis herbaceis, lanceolato-linearibus, acuminatis, pedicellis aequilongis; floribus membranaceis: sepalis lanceolato-spathulatis, acutis, 16 mm. longis: petalis

lineari-spathulatis, acutis, sepalis aequilongis; labello indiviso, rotundato vel latiore quam longo, mucronato, margine undulato-subintegerrimo, basi bicalloso; clinandrio cucullato, indiviso.

Epidendrum jamaicense Lindl. Fol. Orch. Epid. (1853) p. 82; Griseb. Flor. p. 618.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Dunrobbin Castle: Purdie; Grenada ad Annandale et Grand-Etang (ex Broadway in *Gard. Chron. 1908 II p. 229*).

D. **Amphiglottidea** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 288—295.

288. **Epidendrum Wrightii** Lindl. caulibus teretiusculis, inferne denudatis, superne distiche denseque foliatis, usque 12 dm. longis, 4—7 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongis vel ovato-oblongis, obtusissimis, 5—11 cm. longis, 15—30 mm. latis; pedunculo communi simplici, satis gracili, inferne vaginis pluribus membranaceis arcte adpressis obtusiusculis 3—6 cm. longis vestito, superne dense pluri—multifloro, 15—35 cm. longo; pedicellis patulis vel erecto-patulis, subfiliformibus, cum ovario 3—5 cm. longis; bracteis subcoriaceis, lineari-lanceolatis, acuminatis, 6—15 mm. longis; sepalis tenuiter membranaceis, patulis, lanceolatis, acuminatis, 7—9-nervulosis, 14—15 mm. longis, $3^1/_2$—4 mm. latis; petalis paulo minoribus; labello rigidiusculo, valde inflexo, indiviso, ovato, abrupte anguste longeque acuminato, valde concavo, dorso carinato, 4—6 mm. longo, disco tenuiter carinato basi minute bicalloso; columna subclavata, 7 mm. longa.

Epidendrum Wrightii Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 331, Orch. Wright. p. 6.

Epidendrum nasutum Rchb.f.! ex Griseb. Cat. (1866) p. 262 (nomen), in Hamb. Gartenz. XIX (1868) p. 281; Saur. Fl. Cub. p. 228.

Flores intense flavo-aurantiaci vel rubescentes. Fl. I, VII, VIII.

Hab. in Cuba supra arbores ad Cahobas, Santa La Madelina: Poeppig, Wright n. 1693; Haiti in arboribus et in rupibus ad Pérodin, prope Gonaïves ad Citadelle La Ferrière, inter Grande-Rivière et Dondon, prope Dondon, alt. 200—1300 m.: Poiteau, Picarda n. 1618, W. Buch n. 401, P. E. Christ n. 2017.

289. **Epidendrum anceps** Jacq. caulibus valde compressis ancipitibusque, inferne denudatis, superne pluri—multifoliatis, 1—6 dm. longis, 3—6 mm. crassis; foliis distichis, coriaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel rarius obtusis, 5—12 cm. longis, 1—4 cm. latis; pedunculo communi simplici, satis gracili, inferne vaginis longe amplexicaulibus obtusiusculis valde compressis dorso acute carinatis

non imbricatis 2—4 cm. longis vestito, apice dense pluri—multifloro 20—35 cm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 6—13 mm. longis; bracteis acuminatis, 2—5 mm. longis; sepalis submembranaceis, oblongis, acutis, trinerviis, 7—8 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; petalis anguste lineari-subspathulatis, obtusiusculis, 6—7 mm. longis, $^3/_4$—1 mm. latis; labello carnosulo, ambitu late reniformi-cordato, 4—5 mm. longo, trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis suborbicularibus, terminali multo minore apice leviter emarginato, disco apice leviter calloso basi minute bituberculato; columna claviformi, 4 mm. longa.

Epidendrum anceps Jacq. Sel. Stirp. Amer. (1763) p. 224 t. 138, Ed. pict. t. 208; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 114; Urb. Fl. Portor. p. 175.

Epidendrum secundum Sw. Obs. Bot. (1791) p. 325 (excl. syn., non Jacq.).

Epidendrum fuscatum Sm. Spicil. Bot. (1791) p. 21 t. 23; Bot. Reg. I t. 67; Bot. Mag. t. 2844; Lindl. Pl. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 617, Cat. p. 228; Duss Fl. Antill. Franç. p. 591.

Epidendrum amphistomum A. Rich.! in Sagra, Cuba XI (1850) p. 240 t. 81.

Flores brunei vel plerumque brunescenti-virides. Fl. I, II, IV, V, VIII, IX, XI; fr. I, VI.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde, prov. Sta. Clara, distr. Cienfuëgos ad Cieneguita: Poeppig, Otto n. 54, J. Read n. 655, Wright n. 628, Eggers n. 5395, R. Combs n. 677; Jamaica in arboribus et in rupibus, Port Antonio, Cascade alt. 1000 m.: Swartz, Bancroft, Bertero, March n. 1281, Morris, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8121, Hitchcock; Haiti supra arbores prope Port-au-Prince: Picarda, P. E. Christ n. 1967; Sto. Domingo ad arbores sylvarum prope Jarabacoa alt. 500 m., in Savanna de Guaina Moca, ad Rio Muñoz: Schomburgk, Mayerhoff n. 82, Prenleloup n. 577, Eggers n. 2298, 2459, 2459[b]; Portorico ad arbores rarius ad rupes in sylvis primaevis Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Lares ad Guajataca, prope Maricao in monte Alegrillo, inter Aguadilla et Quebradillas, prope Arecibo ad Jobo, prope Yabucoa in monte Sombrero, prope Adjuntas in montibus La Vaca et Galsa: Gundlach in hb. Krug n. 1221, Sintenis n. 513, 1814, 4283, 4360, 5039, 6131, 6217, 6341; Saba in montibus: Suringar; St. Eustache ad Quill: Suringar; St. Kitts (ex Euphrasen); Antigua: Wullschlaegel; Guadeloupe satis frequens alt. 600—900 m.: Duchassaing, Duss n. 3486 part.; Dominica: Imray n. 273, 309, Nicholls n. 144, Ramage; Martinique in sylvis umbrosis ad arbores frequens: Jacquin, Duss n. 1028, 1030; St. Lucia: Anderson; St. Vincent ad

arbores in monte St. Andrews: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 32, 623, 1149, Eggers n. 6668, 6780; Barbados ad arbores in Turners Hall Wood: Eggers n. 7332; Grenada ad arbores in convalli fluminis Concord Valley frequens, ad Annandale: Eggers n. 6506, Broadway n. 2508; Margarita in rupibus ad El Valle, Juan Griego alt. 450 m.: Miller et Johnston n. 269, Johnston n. 232. — Amer. cont. trop.

Var. **viridipurpureum** Lindl. *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 66; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 115*, pedunculo communi breviusculo; floribus quam in typo paulo majoribus, labello violaceo, margine flavo.

Epidendrum viridipurpureum Hook. in Bot. Mag. (1838) t. 3666.

Hab. in Jamaica (ex Hook. l. c.); Guadeloupe supra arbores ad mont. Matouba: Duss n. 3486 (part.).

290. **Epidendrum Schomburgkii** Lindl. caulibus inferne teretibus denudatisque, superne paulo compressis densiuscule multifoliatis, 2—3 dm. longis, 5—14 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongis, apice obtusis vel subrotundatis, 6—15 cm. longis, $1^1/_2$—4 cm. latis; pedunculo communi simplici, robusto, inferne squamis remotiusculis acutiusculis lateraliter non vel vix compressis 3—5 cm. longis vestito, apice densiuscule submultifloro, 3—7 dm. longo; pedicellis cum ovario 4—6 cm. longis; bracteis acutis, 2—7 mm. longis; sepalis submembranaceis, lanceolatis, acutis, 5—7-nerviis, 20—22 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis late lanceolatis, acutis, 20—21 mm. longis, 5—6 mm. latis; labello ambitu late ovato, 9—10 mm. longo, 10—11 mm. lato, profunde tripartito, lobis lateralibus late semiovatis, antice laceris, lobo intermedio paulo minore, late rhomboideo, apiculato, superne denticulato, disco inferne late cristato basi bicalloso; columna 11 mm. longa.

Epidendrum Schomburgkii Lindl.! in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. n. 16 et t. 53; Grisch. Flor. p. 617; Veitch. Man. Orch. VI p. 116; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 120.

Flores coccinei. Fl. X—XI.

Hab. in Trinidad supra arbores: Bradford.! — Guiana angl., Bras. sept.

291. **Epidendrum fulgens** Brongn. caulibus teretiusculis, inferne breviter denudatis, superne densiuscule plurifoliatis, 1—2 dm. longis, 5—7 mm. crassis; foliis coriaceis, elliptico-oblongis, obtusis, 5—15 cm. longis, 15—30 mm. latis; pedunculo communi simplici, robustiusculo, inferne squamis remotiusculis obtusiusculis lateraliter non compressis 4—6 cm. longis vestito, apice densiuscule plurifloro, 3—5 dm. longo; pedicellis cum ovario 3—4 cm. longis; bracteis longiuscule acuminatis,

2—7 mm. longis; sepalis membranaceis, late oblongo-lanceolatis, acutis, 5-nerviis, 13—15 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis late elliptico-oblongis, abrupte acutis, 13—15 mm. longis, 5—7 mm. latis; labello ambitu late rotundato reniformi, 8—9 mm. longo, 10—12 mm. lato, leviter trilobato, lobis lateralibus amplis, rotundatis, margine irregulariter denticulatis, lobo terminali multo minore, subrectangulari, truncato vel leviter emarginato, margine denticulato-fimbriato, disco fere usque ad apicem tenuiter cristato basi minute bicalloso; columna 10—12 mm. longa.

Epidendrum fulgens Brongn.! Voy. de la Coquille (1829) p. 196 t. 43; Griseb. Flor. p. 617; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 121.

Flores purpureo-fulgentes. Fl. X.

Hab. in Trinidad: Bradford. — Guiana angl., Brasilia.

292. **Epidendrum rivulare** Lindl. caulibus inferne teretiusculis denudatisque, superne valde compressis laxiuscule multifoliatis, 4—7 dm. longis, 2—3 mm. crassis; foliis subcoriaceis, lineari-ligulatis, acutis, 8—13 cm. longis, 6—11 mm. latis; pedunculo communi simplice, satis gracili, inferne vaginis subcoriaceis distichis laxe imbricatis abrupte acutis lateraliter valde compressis dorso acute carinatis 2—4 cm. longis vestito, apice paucifloro, 10—15 cm. longo; pedicellis cum ovario 24—30 mm. longis; bracteis acuminatis, 3—6 mm. longis; sepalis membranaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, 5-nerviis, 15—16 mm. longis, 4 mm. latis; petalis anguste linearibus, acuminatis, 15 mm. longis, 1 mm. latis; labello ambitu triangulari, 8 mm. longo et basi totidem lato, profunde trilobato, lobis lateralibus subquadratis, profunde fimbriato-laceratis, lobo terminali producto, lineari, apice dilatato tridentato, disco usque ad apicem tenuiter carinato basi bituberculato; columna 7—8 mm. longa.

Epidendrum rivulare Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 330, Orch. Wright. p. 6; Griseb. Flor. p. 616, Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Flores virescentes vel flavo-virides, rubro-variegati, labello albo vel pallide flavo. Fl. VII; fr. III, IV.

Hab. in Cuba ad arbores et interdum ad rupes prope Monteverde, ad La Perla, El Palenquito, Jagüey, prope Santiago: Wright n. 644, Eggers n. 4823, 5269, S. H. Hamilton n. 163; Jamaica ad Dolphin's Peak: Purdie; Haiti (teste Griseb.).

293. **Epidendrum secundum** Jacq. caulibus teretiusculis, inferne denudatis, superne laxiuscule pluri—multifoliatis, 2—9 dm. longis, 3—10 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongis vel ovato-lanceolatis, acutiusculis, 5—12 cm. longis, 1—4 cm. latis; pedunculo communi robus-

tiusculo, simplici, inferne vaginis acutis vel obtusiusculis lateraliter non vel paulo compressis remotiusculis 2—5 cm. longis vestito, apice densiuscule pluri—multifloro, 2—6 dm. longo; pedicellis cum ovario 2—3 cm. longis; bracteis longiuscule acuminatis, 3—8 mm. longis; sepalis membranaceis, lanceolato-subspathulatis, acutis, 5—7-nervulosis, 7—10 mm. longis, $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. latis; petalis oblongis, acutiusculis, 7—10 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; labello ambitu late rotundato-subreniformi, 5—6 mm. longo, 6—7 mm. lato, profunde trilobato, lobis denticulatis, lateralibus subrotundatis, intermedio duplo majore, dilatato-cuneato, apice profunde emarginato, disco late calloso, callo concavo acuminato crenato utrinque verruca crenata aucto; columna 5—6 mm. longa.

Epidendrum secundum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 224 t. 137 et Pict. t. 207; Urb. Fl. Portor. p. 176.

Epidendrum elongatum Jacq.! Ic. Pl. Rar. III (1786—93) p. 17 t. 604 et Coll. Bot. III p. 260; Bot. Mag. t. 611; Bauer, Ill. Orch. t. 11; Grisb. Flor. p. 617 (excl. var. β); Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 125; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 591 (part.).

Epidendrum ellipticum Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 277 (non Grah.).

Helleborine purpurea, umbellata Plum. Cat. (1703) p. 9.

Ophrys bulbis filiformibus, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 179 t. 184 f. 1.

Flores pulchre rosei, labello macula cordiformi flavido-alba notato. Fl. II—IV, VI, X, XI; fr. VI.

Hab. in Portorico in sylvis primaevis et declivibus umbrosis Sierra de Naguabo in monte Piedra pelada ad saxa, prope Adjuntas ad montem Cienega, in summo monte Capaës, prope Utuado ad San Andrés, prope Maricao in monte Alegrillo: Sintenis n. 508, 4109, 4304, 4912, 5319, 6313; Antigua: T. Nicholson; Guadeloupe ad Savanes de Bouillante alt. 330 m.: Duss n. 3360 (part.), 3991; Dominica: Imray; Martinique supra arbores: Jacquin, Hahn n 94, 99; St. Vincent in regione superiore montis Soufrière: H. H. et G. W. Smith n. 32, 298, Krause n. 69; Grenada in arboribus ad Annandale, St. George's Mt.: Eggers n. 6134, Sherring, Broadway n. 2514; Trinidad: Schack, Bradford, Hart n. 4027; Margarita ad San Juan Mt. alt. 700 m.: J. R. Johnston n. 227. — Amer. austr.

294. **Epidendrum ellipticum** Grah. caulibus paulo compressis, inferne denudatis, superne densiuscule pluri—multifoliatis, 1—5 dm. longis, 2—7 mm. crassis; foliis crasse carnosis, oblongis vel oblongo-ellipticis, apice obtusis vel subrotundatis, 3—7 cm. longis, 10—25 mm. latis; pedunculo communi robustiusculo, simplici, inferne vaginis acu-

tiusculis vel obtusis lateraliter non vel paulo compressis remotiusculis 2—7 cm. longis vestito, apice densiuscule pluri—multifloro, 15—70 cm. longo; pedicellis cum ovario 13—22 mm. longis; bracteis acutis vel acuminatis, 2—7 mm. longis; sepalis membranaceis, late lanceolatis, acutis, 5-nervulosis, 6—9 mm. longis, 2—2½ mm. latis; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, 6—9 mm. longis, 2½—3 mm. latis; labello ambitu rotundato-reniformi, 4—5 mm. longo, 5—6 mm. lato, profunde trilobato, lobis inferne integerrimis superne inaequaliter dentatis, lateralibus cuneato-obovatis, intermedio paulo majore vel minore, basi cuneato, apice leviter emarginato, disco crasse calloso, callo concavo acuminato utrinque in lobos laterales decurrente deorsum dentato; columna 3—5 mm. longa.

Epidendrum ellipticum Grah. in Edinb. New Phil. Journ. I (1826) p. 171, in Hook. Exot. Fl. III t. 207; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 126.

Epidendrum crassifolium Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 107; Bot. Mag. t. 3543.

Epidendrum elongatum var. crassifolium Griseb.! Flor. (1864) p. 617.

Flores laete rosei. Fl. VI, VII.

Hab. in Guadeloupe in sylvis montanis: Duchassaing; St. Vincent: Eggers n. 6935[a], 6935[b]; Trinidad terrestris prope Pitch Lake: Bradford. — Venezuela, Brasilia.

295. **Epidendrum lacerum** Lindl. caulibus valde compressis, fere usque ad basin laxe plurifoliatis, 12—25 cm. longis, 1—3 mm. latis; foliis tenuiter membranaceis, lineari-ligulatis, obtusiuscule acuminatis, 5—8 cm. longis, 4—9 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici, inferne vaginis acuminatis lateraliter valde compressis remotiusculis 2—4 cm. longis vestito, apice densiuscule plurifloro, 20—25 cm. longo; pedicellis cum ovario 10—16 mm. longis; bracteis lineari-subulatis, 3—10 mm. longis; sepalis tenuiter membranaceis, oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, 5-nervulosis, 6—7 mm. longis, 2 mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, 7—8 mm. longis, 1½ mm. latis; labello ambitu suborbiculari, 4—5 mm. longo et lato, profunde trilobato, lobis aequalibus, late obovato-cuneatis, pectinato-laceris, callo hippocrepico mucronato in labellum utrinque per crura 2 decurrente; columna 4—5 mm. longa.

Epidendrum lacerum Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. n. 18, Fol. Orch. Epid. p. 74; A. Rich. in Sagra, Cuba XI p. 235; Griseb. Cat. p. 262; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Urb. Fl. Portor. p. 176.

Flores pallide rosei. Fl. et fr. III.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra; Portorico in fruticetis prope Adjuntas in cacumine montis Cedro et Capaës: Sintenis n. 4021, 6909.

E. **Subumbellata** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 296—301.

296. **Epidendrum nocturnum** Jacq. caulibus fasciculatis, inferne teretibus denudatis, superne valde compressis ancipitibus et remotiuscule plurifoliatis, 1—6 dm. longis, 4—12 mm. crassis; foliis crassiuscule coriaceis, saepius oblongis obtusisque, 7—12 cm. longis, $1^1/_2$—3 cm. latis; floribus solitariis vel interdum geminatis; bracteis ovato-oblongis, 3—5 mm. longis; ovario 3—4 cm. longo; sepalis submembranaceis, linearibus, longe acuminatis, 3—5 cm. longis, dorsali 2—3 mm. lato, lateralibus 4 mm. latis; petalis sepalo dorsali similibus; labello 3—4 cm. longo, profunde trilobato, lobis integerrimis, lateralibus semiovatis, obtusis, satis divergentibus, 12—15 mm. longis, 4—5 mm. latis, intermedio duplo longiore, anguste lineari, longe acuminato, disco ad basin late bilamellato; columna 15—20 mm. longa.

Epidendrum nocturnum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 225 t. 139 et Pict. t. 210; Sw. Obs. Bot. p. 327; Bot. Cab. t. 713; Bot. Mag. t. 3298; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 241; Lindl. Pl. Wright. p. 7; Griseb. Flor. p. 619, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 134 t. 37; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 593; Urb. Fl. Portor. p. 177; Ames, Orch. S. Florid. p. 12 t. 7.

Viscum caryophylloides, etc. Catesb. Nat. Hist. Carol. II (1743) p. 68 t. 68.

Flores flavo-virides virescentes vel albidi, noctu odoratissimi, labello albo. Fl. I—III, V—VII, IX; fr. VI.

Hab. in Bahama: ex Catesby, in Andros ad Conch Sound: Northrop n. 414; New Providence: Eggers n. 4362; Cuba in arboribus ad Pinal de Santa Anna alt. 800 m., ad Rio Yateras, Santa Catalina: Eggers n. 5048, 5075, Van Hermann in Herb. Est. Centr. Agron. n. 3260; Jamaica in arboribus et in rupibus ad Lancaster alt. 800 m.: Swartz, Macfadyen, March, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7565; Haiti ad Pérodin alt. 1300 m.: Picarda n. 1610; Sto. Domingo ad truncos arborum prope Jarabacoa ad La Hagua alt. 600 m.: Eggers n. 2096; Portorico in sylvis montanis ad arbores in Sierra de Luquillo ad montem Jimenes, prope Utuado ad Salto-arriba, prope Lares circa Anones: Sintenis n. 1813, 6036, 6344, Heller n. 903; Guadeloupe ad truncos arborum in locis humidis ad Houëlmont, Gourbeyre, Vieux-Fort, alt. 300—670 m.: Duchassaing, Duss n. 3846[b]; Dominica: Imray n. 5 et 200; Martinique satis rara ad arbores: Jacquin, Hahn n. 1453, Duss

n. 1032; St. Lucia: Herb. Bruxell.; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1141; Grenada: Eggers n. 5979, Sherring, Broadway; Trinidad: Crueger n. 46, Bradford, Fendler n. 768, 769. — Florida austr., Amer. trop.

Var. *β.* **latifolium** Lindl.! *in Bot. Reg. XXIII (1837) t. 1961; Cogn. in Mart. l. c. p. 135;* planta robustior; foliis late elliptico-oblongis, apice rotundatis, 9—10 cm. longis, 5—6 cm. latis; floribus subduplo majoribus; labelli lobis lateralibus oblique ovatis, superne paulo angustatis, satis divergentibus, usque 8—9 mm. latis, lobo terminali duplo longiore lineari-lanceolato.

Hab. in Cuba ad Arroyo Grande alt. 600 m.: Eggers n. 5295; Jamaica in rupibus ad Lancaster alt. 650 m.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7776; Haiti in arboribus ad Morne Piton prope Vallière alt. 1150 m.: P. E. Christ n. 2190; Guadeloupe: Duss n. 3846; Martinique ad arbores montis Morne Rouge: Duss n. 2074; St. Vincent supra arbores in collibus prope Liberty Lodge alt. 200 m.: Eggers n. 6676; Margarita ad San Juan Mt. alt. 650 m.: J. R. Johnston n. 228. — Surinam.

Var. *γ.* **tridens** (Poepp. et Endl.) Cogn. *in Mart. l. c. (1898) p. 136; Urb. Fl. Portor. p. 177,* caulibus usque 8 dm. longis et 2 cm. crassis; foliis oblongis, usque 17—18 cm. longis; floribus magnis; ovario cum pedicello usque 15 cm. longo; labelli lobis lateralibus ligulato-oblongis, superne longe angustatis, paulo divergentibus, usque 3 cm. longis, 4—5 mm. latis, lobo terminali paulo longiore, lineari.

Epidendrum tridens Poepp. et Endl.! Nov. Gen. et Sp. II (1838) p. 2 t. 103; Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 278.

Fl. II, V, VI, VII, X, XII; fr. II.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: Wright n. 1490; Portorico in sylvis montanis et primaevis ad arbores prope Bayamon in summo monte Helechol, in Sierra de Luquillo ad montem Jimenes, in Playa grande prope Los Mameyes, prope Cayey in monte Torito 857 m. alt., prope Adjuntas in monte Guaraguao, prope Maricao in convalli fluminis superioris: Eggers s. n., Sintenis n. 521, 1815, 2104, 4397, Stahl n. 563. — Surinam, Columbia, Peruvia.

297. **Epidendrum angustilobum** Fawc. et Rendle: caulibus inferne teretibus denudatis, superne compressis foliorum vaginis tectis, 5 dm. longis, 4—10 mm. crassis; foliis coriaceis, anguste ovatis vel elliptico-oblongis, obtusis, circiter 11 cm. longis et 4—5 cm. latis; pedunculo vix evoluto, unifloro, vaginis tecto; bracteis ovato-oblongis, acutis vel subacuminatis, 7—8 mm. longis; ovario $12^1/_2$ cm. longo; sepalis anguste oblanceolatis, acuminatis, multinervulosis, 42—43 mm.

longis; petalis linearibus, longe acuminatis, sepalis aequilongis; labello sepalis paulo breviore, profunde trilobato, lobis integerrimis, linearibus, lateralibus acuminatis, 7 mm. longis, vix 1 mm. latis, intermedio triplo longiore, longe acuminato, 1 mm. lato, disco ad basin anguste bilamellato; columna 2 cm. longa, superne valde dilatata atque auriculata.

Epidendrum angustilobum Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 124.

Flores albo-lactei; anthera purpurea. Fl. X.

Hab. in Jamaica ad Rose Hill, 1300 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 10485.

298. **Epidendrum latilabre** Lindl. caulibus numerosis, basi teretiusculis, superne valde compressis ancipitibusque et leviter geniculato-flexuosis, fere usque ad basin plurifoliatis, 5—20 cm. longis, 3—8 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongis vel anguste ovatis superioribus interdum suborbicularibus, apice obtusis vel subrotundatis, 3—9 cm. longis, 10—35 mm. latis; umbella 2—4-flora, sessili; pedicellis cum ovario 4—8 cm. longis; sepalis membranaceis, lineari-oblongis, acutiusculis vel obtusis, 18—33 mm. longis, 4—7 mm. latis; petalis lineari-spathulatis, obtusissimis, 18—33 mm. longis, 2—4 mm. latis; labello transverse oblongo-subreniformi, 1—2 cm. longo, $3^1/_2$—5 cm. lato, margine integerrimo, antice leviter quadrilobato, lobis apice late rotundatis, intermediis brevissimis, disco ad medium tenuiter tricostato basi minute bicalloso; columna 12—20 mm. longa, clinandrio leviter denticulato.

Epidendrum latilabre Lindl.! in Bot. Reg. XXVII (1841) Misc. p. 77; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 138 t. 31 f. 2.

Epidendrum umbellatum β latilabre Griseb.! Flor. (1864) p. 618.

Flores flavo-virides vel interdum albo-virescentes. Fl. II—IV.

Hab. in Dominica: Imray n. 181, 186, 256, 306. — Costa-Rica, Peruvia, Guiana gall., Brasilia.

299. **Epidendrum difforme** Jacq. caulibus numerosis, basi teretiusculis, superne valde compressis et alato-ancipitibus, fere usque ad basin submultifoliatis, 1—4 dm. longis, 3—7 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongis rarius ovato-oblongis vel lineari-ligulatis, obtusis interdum oblique retusis rarius acutiusculis, 3—7 cm. longis, 5—25 mm. latis; umbella pluriflora, sessili; pedicellis cum ovario $2^1/_2$—5 cm. longis; sepalis membranaceis, lineari-oblongis vel oblongis, acutis vel obtusiusculis, 12—24 mm. longis, 4—7 mm. latis; petalis linearibus, acutis vel interdum obtusiusculis, 12—24 mm. longis, 1—2 mm. latis; labello late subrotundo-reniformi, 1—2 cm. longo, $1^1/_2$—3 cm. lato, margine integerrimo, antice leviter quadrilobato, lobis apice late rotun-

datis, intermediis multo minoribus leviter divergentibus, disco ad medium tenuiter tricostato basi minute bicalloso; columna 9—12 mm. longa, clinandrio late alato leviter laciniato.

Epidendrum difforme Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 223 t. 136 et Pict. t. 206; Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 278; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 139; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 592; Urb. Fl. Portor. p. 175.

Epidendrum umbellatum Sw. Prodr. (1788) p. 121, Flor. III p. 1501; Bot. Reg. I t 80; Bot. Mag. t. 2030; Bot. Cab. t. 26; Lindl. Pl. Wright. p. 6; Griseb. Flor. p. 618 (excl. var. β), Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228.

Flores pallide virides straminei vel viridi-albi. Fl. I—IX, XI; fr. I—IV, VI.

Hab. in Cuba supra arbores et ad rupes in sylvis densis prope Monteverde, ad La Perla: Poeppig, Wright n. 642, 645, 646, 1498, 1690, Combs n. 644; Jamaica supra truncos vetustos in montibus ad Mc Neils Estate, Silver Hill, Belvidere, prope Port Antonio, alt. 650—1600 m.: Swartz, Purdie, Wullschlaegel, D. Morris, Eggers n. 3534, 3534[a], Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7629, 7651, 7865, 8122, Hitchcock; Haiti ad Fessard, prope Port-au-Prince ad Citadelle Laferrière alt. 830—900 m., inter Dondon et Vallière: P. E. Christ n. 1725, 2029, 2029bis; Sto. Domingo ad arbores in Llano Rafael 300 m. alt., prope Sto. Domingo: Prenleloup n. 580, Eggers n. 1955, H. von Turckheim n. 2508; Portorico ad arbores in sylvis primaevis prope Juncos in Monte Santo de Leon, prope Barranquitas 830 m. alt., prope Adjuntas circa Saltillo et in monte Galsa, prope Utuado ad Cayúco et in monte Mameyes ad Vega Grande, prope Lares circa Anones, prope Maricao in monte Alegrillo: Sintenis n. 498, 1878, 4192, 6032, 6605, 6607, 6893, 6913, Stahl n. 706; St. Eustache ad Anitt: Suringar; St. Kitts in sylvis supra arbores frequens: Britton et Cowell n. 330; Guadeloupe in arboribus ad Camp-Jacob, Bagatelle, Gommier, Pigeon, Trois-Rivières, 350—800 m. alt.: Duchassaing, Duss n. 3362; Dominica: Imray n. 130; Martinique ad arbores vulgaris: Jacquin, West, Hahn n. 86 et 1337, Duss n. 1048; St. Lucia: G. A. Ramage; St. Vincent: Guilding, Eggers n. 6671, H. H. et G. W. Smith n. 1009, 1150; Grenada in arboribus ad Annandale: Broadway; Trinidad: Sieber n. 379. — Florida austr., Amer. trop.

300. **Epidendrum corymbosum** Lindl. caulibus proliferis, valde ramosis, elongatis, satis gracilibus, teretiusculis, ramis apice 1—3-foliatis; foliis membranaceis, lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, 4—10 cm. longis, 7—15 mm. latis; pedunculo communi gracili, satis compresso, apice submultifloro, 2—5 mm. longo; pedicellis cum ovario

12—20 mm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, 3—6 mm. longis; floribus corymbosis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis lanceolatis, acutissimis, 12—13 mm. longis, dorsali $2^1/_2$ mm. lateralibus $3-3^1/_2$ mm. latis; petalis linearibus, acutissimis, 12—13 mm. longis, 1 mm. latis; labello late subrotundo-reniformi, basi cordato, apice subtruncato integerrimo undulato-sublobulato vel interdum utrinque unidentato, 5 mm. longo, 9—10 mm. lato, disco non costato basi minute bicalloso; columna 8 mm. longa, clinandrio utrinque unidentato.

Epidendrum corymbosum Lindl.! Fol. Orch. Epid. (1853) p. 61; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 144 t. 44 f. 2; Urb. Fl. Portor. p. 175.

Flores virides vel albo-virides. Fl. VI.

Hab. in Haiti in arboribus et in rupibus: Picarda n. 160; Portorico in sylvis primaevis prope Adjuntas ad montem Cienega, Sierra de Luquillo in monte Jimenes: Sintenis n. 4793, 6936. — Guiana angl., Brasilia.

301. **Epidendrum stenopetalum** Hook. caulibus simplicibus, teretiusculis, profunde multisulcatis, inferne denudatis, superne laxe plurifoliatis, 2—5 dm. longis, 4—8 mm. crassis; foliis distichis, coriaceis, lineari-loratis, apice obtusis et oblique emarginatis, 5—11 cm. longis, 6—11 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici vel leviter ramoso, apice paucifloro, 1—2 cm. longo; pedicellis cum ovario 25—35 mm. longis; bracteis coriaceis, imbricatis, anguste ovatis, acutis, pedicellis multo brevioribus; sepalis membranaceis, late oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, 14—18 mm. longis, 4—6 mm. latis; petalis anguste ovato-rhomboideis, acutis, 13—17 mm. longis, 7—10 mm. latis; labello indiviso, late obovato, apice subtruncato et minute apiculato, margine integerrimo, 12—15 mm. longo, 11—13 mm. lato, disco basi minute lamellato; columna 4—5 mm. longa, clinandrio margine lobato.

Epidendrum stenopetalum Hook. in Bot. Mag. (1835) t. 3410; Griseb. Flor. p. 619; Veitch, Man. Orch. Pl. VI p. 120; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 147.

Flores rosei roseo-purpurei vel lilacini. Fl. X, XI; fr. III, XI.

Hab. in Jamaica: Mac Fadyen; Tobago ad arbores in convalli fluminis Great Dog River, inter Adelphi et Belmont: Eggers n. 5800, Broadway n. 2428; Trinidad in arboribus vetustis frequens: Dr. Bradford, Fendler n. 770. — Mexico, Amer. centr., Columbia, Venezuela, Guiana, Brasilia septentr.

F. **Paniculata** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 530.* — Spec. 302—311.

302. **Epidendrum vincentinum** Lindl. caule simplici vel saepius leviter ramoso, satis compresso, densiuscule plurifoliato, 5—14 cm.

longo, 1—2 mm. crasso; foliis submembranaceis, lineari-lanceolatis, acutis, 18—36 mm. longis, 3—6 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, leviter compresso, geniculato-flexuoso, satis ramoso, basi nudo, laxe plurifloro, 3—10 cm. longo, ramis longiusculis, filiformibus; pedicellis capillaribus, cum ovario 3—4 mm. longis; bracteis triangularibus, acutissimis, $^1/_2$—1 mm. longis; sepalis lanceolatis, acutis, subtiliter trinervulosis, $2^1/_2$—3 mm. longis, $^3/_4$—1 mm. latis; petalis tenuiter filiformibus, 3—$3^1/_2$ mm. longis; labello indiviso, late rotundato-reniformi, margine leviter undulato et subtiliter denticulato-fimbriato, $1^1/_2$ mm. longo, 2 mm. lato, disco tenuiter unicostato; columna 2 mm. longa.

Epidendrum vincentinum Lindl.! in Hook. Journ. of Bot. III (1841) p. 88; Hook. l. c. p. 309 t. 11; Griseb. Flor. p. 619; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 593.

Flores viridi-flavescentes. Fl. I, II, IV—VI; fr. II, IX.

Hab. in Guadeloupe in arboribus vetustis ad Gommier, Rivière-Noire, Pointe-Noire, Bassin-Bleu: Duss n. 3728; Dominica: Eggers s. n.; Martinique in arboribus locis humidis ad Montagne-Pelée, Fontaine-Absalon, Camp de l'Alma, Piton-Gelé, Camp Colson: Duss n. 375, 4486; St. Vincent: Guilding.

303. **Epidendrum compressum** Griseb. 45—60 cm. altum; caulibus satis gracilibus, valde compressis, inferne denudatis, superne circiter trifoliatis; foliis subcoriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi satis angustatis et longiuscule vaginantibus, 7—10 cm. longis, 2—$2^1/_2$ cm. latis, vaginis lateraliter valde compressis dorso latiuscule alatis; pedunculo communi gracili, inferne simplici et vaginis remotis scariosis oblongis acutisque vestito, superne ramoso et dense multifloro, foliis multo longiore; pedicellis filiformibus, cum ovario 5—8 mm. longis; bracteis rigidis, patulis, triangularibus, acuminatis, 3—4 mm. longis; sepalis membranaceis, acutis, trinervulosis, 6 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; petalis linearibus, acutis, 1-nervulosis, 6 mm. longis, $^2/_3$ mm. latis; labello ambitu ovato-subquadrato, basi cordato, 6 mm. longo, 5 mm. lato, superne profundiuscule trilobato, lobis integerrimis, lateralibus ovato-deltoideis, acutis, terminali leviter producto, triangulari, acuto, crasse carnoso, recurvo, disco inferne tenuiter bicostato; columna crassa, 2 mm. longa.

Epidendrum compressum Griseb.! Flor. (1864) p. 617.

Hab. in Trinidad: Bradford.

304. **Epidendrum nutans** Sw. caulibus teretiusculis, inferne denudatis, superne laxiuscule plurifoliatis, 4—6 dm. longis, 7—10 mm. crassis; foliis submembranaceis, ligulato-oblongis, obtusiusculis, 12—

25 cm. longis, 2—5 cm. latis; pedunculo communi satis gracili, 20—35 cm. longo, basi nudo, superne interdum fere usque ad basin irregulariter leviterque ramoso, paniculam laxam multifloram nutantem formante, ramis simplicibus, basi longe spathaceis; pedicellis filiformibus, cum ovario 20—32 mm. longis; bracteis lineari-subulatis, 5—16 mm. longis; sepalis carnosulis, oblongo-lanceolatis, 5-nerviis, dorsali obtuso, 16—18 mm. longo, 4—5 mm. lato, lateralibus acutis, paulo majoribus; petalis lineari-subspathulatis, obtusiusculis, trinervulosis, 15—16 mm. longis, superne 2 mm. latis; labello carnoso, 9—10 mm. longo, 11—12 mm. lato, basi cordato, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus subrotundatis, intermedio paulo producto, transverso, apice truncato vel retuso, disco crasse tricostato basi bicalloso; columna 12—13 mm. longa, clinandrio utrinque unidentato.

Epidendrum nutans Sw. Prodr. (1788) p. 121. Flor. p. 1499; Bot. Reg. I t. 17; Hook. Exot. Fl. I t. 50; Lodd. Bot. Cab. VII t. 645; Griseb. Flor. p. 616; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 160.

Flores virides vel albo-virides, vespere odorati. Fl. I, IX, X.

Hab. in Jamaica occidentali, in arboribus et in rupibus ad Chester Vale, Wallenford, alt. 650—1000 m.: Swartz, Macfadyen, Wullschlaegel n. 1092, Jenman n. 10, Morris n. 2007, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7624, 7864. — Guatemala, Venezuela, Brasilia.

305. **Epidendrum discoidale** Lindl. caulibus teretiusculis, inferne denudatis, superne laxiuscule plurifoliatis, 30—45 cm. longis, 7—8 mm. crassis; foliis submembranaceis, elliptico-lanceolatis, acutis, nitidulis, 12—16 cm. longis, 32—40 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, foliis subbreviore, basi spathis pluribus equitantibus herbaceis oblongo-linearibus acutis dorso carinatis 3—4 cm. longis incluso, saepius satis ramoso, paniculam dense multifloram erectam formante, ramis simplicibus; pedicellis cum ovario 18—22 mm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, acuminatis, 3—6 mm. longis; floribus carnosissimis; sepalis oblongo-spathulatis, obtusiusculis, 5-nerviis, 16—20 mm. longis; petalis aequilongis, lineari-subspathulatis, trinervulosis, canaliculatis; labello latiore quam longo, profundiuscule trilobato, lobis lateralibus reniformibus, patulis, lobo terminali aequilongo, anguste quadrato, apice truncato-retuso, callis 2 acutis lineaque intermedia elevata.

Epidendrum discoidale Lindl.! Fol. Orch. Epid. (1853) p. 54; Griseb. Flor. p. 616; Fawc. Prov. List Pl. Jam. (1893) p. 38.

Hab. in Jamaica (ex Fawc. l. c.); Dominica: Imray n. 257.

306. **Epidendrum Hartii** Rolfe: caulibus ascendentibus, teretiusculis, plurisulcatis, inferne dentatis, superne laxe paucifoliatis, 15 –

35 cm. longis, 3—5 mm. crassis; foliis membranaceis, linearibus, obtusiusculis, 10—20 cm. longis, 6—13 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, 20—25 cm. longo, basi nudo, irregulariter satis ramoso, ramis patulis, simplicibus, densiuscule multifloris, 10—20 cm. longis; pedicellis filiformibus, cum ovario 5—7 mm. longis; bracteis anguste triangularibus, acutis, 2 mm. longis; sepalis membranaceis, lanceolato-subspathulatis, abrupte acutiusculis, 5-nervulosis, 7—8 mm. longis, 2—3 mm. latis, lateralibus falcatis; petalis anguste lineari-subspathulatis, obtusis, uninerviis, 7—8 mm. longis, inferne $^1/_2$—$^2/_3$ mm. superne $^3/_4$—1 mm. latis; labello 5 mm. longo, 6—7 mm. lato, basi cordato, profunde trilobato, lobis lateralibus late triangulari-obovatis, margine leviter undulatis, lobo terminali obovato-quadrato, disco tenuiter unicarinato basi bicalloso; columna clavata, 5 mm. longa, clinandrio utrinque obtuse bilobato.

Epidendrum Hartii Rolfe! in Kew Bull. (1894) p. 157.

Flores pallide flavi vel albo-flavescentes. Fl. II, IV.

Hab. in Tobago ad Mt. Dillon: Broadway n. 3398; Trinidad frequens: D. Thomson (hb. Haun.), Hart in Bot. Gard. Herb. n. 3552, 5459, 5460.

307. **Epidendrum pallidiflorum** Hook. caulibus erectis, inferne teretiusculis denudatis, superne leviter compressis densiuscule plurifoliatis, 20—30 cm. longis, 3—7 mm. crassis; foliis membranaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusiusculis et minute apiculatis, 6—14 cm. longis, 14—28 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, saepius erecto, 12—16 cm. longo, inferne simplici vaginis paucis elongatis acuminatis dorso carinatis vestito, superne leviter ramoso densiuscule plurifloro; pedicellis cum ovario 15—18 mm. longis; bracteis triangulari-linearibus, acuminatis, 4—8 mm. longis; sepalis membranaceis, lanceolatis, acutis vel obtusiusculis, 7-nerviis, 12—14 mm. longis, 3 mm. latis; petalis anguste lanceolato-subspathulatis, obtusiusculis, 5-nervulosis, 12—14 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; labello 6—7 mm. longo, 7—8 mm. lato, profundiuscule trilobato, lobis subaequalibus, rotundatis, margine leviter undulatis, intermedio subtruncato marginibus involutis, disco tenuiter tricostato basi bicalloso; columna claviformi, 8 mm. longa, clinandrio tenuiter lateque membranaceo, margine subtruncato.

Epidendrum pallidiflorum Hook. in Bot. Mag. (1830) t. 2980; Griseb. Flor. p. 616; Veitch Man. Orch. VI p. 109; Urb. Fl. Portor. p. 175.

? Epidendrum nutans Bello Ap. Fl. Puerto-Rico II (1883) p. 116 (non Sw.).

Flores pallide ochroleuci, suaveolentes. Fl. I—III.

Hab. in ins. Pinos prope Cuba: J. Blain n. 82, 122; Portorico Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes: Sintenis n. 1816; Guadeloupe in arboribus ad Nez Cassé: Duss n. 3870; Dominica: Imray, Nicholls n. 143, Eggers s. n.; Martinique: Isert; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1668.

308. **Epidendrum Mutelianum** Cogn. caulibus erectis, teretiusculis, inferne saepius longe denudatis, superne densiuscule plurifoliatis, 15—45 cm. longis, 3—6 mm. crassis; foliis coriaceis rigidisque, anguste ovatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, 4—9 cm. longis, 2—4 cm. latis; pedunculo communi robustiusculo, erecto vel nutante, 2—7 dm. longo, inferne simplici vaginis pluribus longiusculis acuminatis non vel vix carinatis vestito, superne satis ramoso densiuscule multifloro; pedicellis cum ovario 16—22 mm. longis; bracteis triangularibus, acuminatis, 3—5 mm. longis; sepalis membranaceis, late oblongis, saepius obtusis, 7-nerviis, 9—12 mm. longis, 3—5 mm. latis; petalis obovato-oblongis, apice rotundatis, 7-nervulosis, 9—12 mm. longis, superne 4—6 mm. latis; labello 5—7 mm. longo, 6—8 mm. lato, basi cordato, profunde trilobato, lobis basilaribus ovato-rotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali longiuscule producto, anguste quadrato, apice dilatato et distincte emarginato lobulis divergentibus obtusis, disco inferne crasse tricostato basi bicalloso; columna claviformi, 5—6 mm. longa, clinandrio tenuiter lateque membranaceo, margine truncato.

Epidendrum flavum Mutel in Mém. Soc. Sc. de Lille (1843) p. 151 f. 1 (non Lindl. 1841).

Epidendrum elongatum (part.) Duss! Fl. Antill. Franç. (1897) p. 591 (non Jacq.).

Flores flavi. Fl. IV—VI.

Hab. in Saba: Suringar; Guadeloupe supra arbores in sylvis humidis ad Matouba 400—900 m. alt.: L'Herminier, Duss n. 3360 part.; Dominica: Duss; Martinique in arboribus ad Calebasse, Morne-Rouge, Morne St. Martin: Duss n. 1029, 1029[b].

309. **Epidendrum paniculatum** Ruiz et Pav. caulibus erectis, robustis, teretiusculis, inferne longe denudatis, superne densiuscule multifoliatis, usque 12 dm. altis; foliis membranaceis, oblongis vel lanceolatis, acuminatis, 10—15 cm. longis, 2—3½ cm. latis; pedunculo communi gracili, usque 4 dm. longo, satis ramoso, paniculam amplam diffusam densiuscule multifloram formante, ramis elongatis, ramulosis, nutantibus; pedicellis filiformibus, cum ovario 12—20 mm. longis; bracteis triangulari-linearibus, acuminatis, 3—6 mm. longis; sepalis submembranaceis, patenti-reflexis, anguste oblongo-spathulatis, acutis,

5-nerviis, 10—12 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; petalis tenuiter filiformibus, apice leviter dilatatis, 9—13 mm. longis; labello 5 mm. longo, 6—7 mm. lato, basi cordato, profundiuscule quadrilobato, lobis basilaribus late obovatis, anticis linearibus obtusis divaricatis, disco inferne breviter tricostato basi bicalloso; columna claviformi, 8—10 mm. longa.

Epidendrum paniculatum Ruiz et Pav.! Fl. Peruv. Prodr. (1794) p. 243; Veitch Man. Orch. VI p. 109; Duss! Fl. Antill. Franç. p. 592.

Flores pallide rosei lilacini vel albescentes. Fl. I—V.

Hab. in Martinique supra arbores in sylvis Grand'Anse et St. Marie, 400—700 m. alt.: Duss n. 387. — Venez. ad Boliviam.

310. **Epidendrum verrucosum** Sw. caulibus erectis, simplicibus, teretiusculis, inferne longe denudatis, superne dense multifoliatis, 4—9 dm. altis, 5—12 mm. crassis; foliis submembranaceis, lanceolato-ligulatis, acutis, 10—18 cm. longis, 2—4 cm. latis, vaginis minute denseque verrucosis; pedunculo communi satis gracili, 2—4 dm. longo, fere usque ad basin ramoso, ramis elongatis, divaricatis, satis ramulosis, densiuscule multifloris; pedicellis cum ovario 15—20 mm. longis; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, 2—4 mm. longis; sepalis membranaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, 5—7-nerviis, 7—8 mm. longis, 2—3 mm. latis; petalis lineari-spathulatis, apice rotundatis, 5-nervulosis, 7—8 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello 6—7 mm. longo, profunde 4-partito, laciniis linearibus, obtusis, divaricatis, apice denticulatis, disco tenuiter tricristato; columna superne valde dilatata, 4—5 mm. longa.

Epidendrum verrucosum Sw. Flor. III (1806) p. 1497; Lindl. Fol. Orch. Epid. p. 92; Griseb. Flor. p. 619.

Sepala petalaque pallide viridia; labellum flavum. Fl. I, XII.

Hab. in Jamaica in arboribus et in rupestribus prope Kingston, ad Catherines Peak, ad Clydesdale, ad Cinchona, 1150—1650 m. alt.: Swartz, Bancroft, Purdie, Krebs, Wullschlaegel n. 1089, Eggers n. 3554, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7542, 7819, Hansen n. 1, Heller n. 206. — Mexico, Columbia.

311. **Epidendrum Urbanianum** Cogn. (n. sp.) caulibus erectis, robustis, elongatis, teretiusculis, simplicibus vel satis ramosis, inferne plus minusve denudatis, superne densiuscule multifoliatis; foliis crassiuscule carnosis rigidisque, oblongis, obtusiusculis; pedunculo communi gracili, nutante, leviter ramoso vel interdum simplici, foliis satis longiore, ramis simplicibus, usque ad basin densiuscule multifloris; bracteis late ovato-triangularibus, acutis, basi amplexicaulibus, floribus aequilongis; floribus sessilibus, distichis, segmentis crassiuscule car-

nosis rigidisque; sepalis aequilongis, acutiusculis, valde concavis, dorso carinatis, dorsali lanceolato, 5-nervuloso, lateralibus oblique triangulari-ovatis, 7-nervulosis; petalis linearibus, obtusis, trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello late obtuseque quadrato, basi truncato-subcordato, superne leviter trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis obtuse quadratis, terminali parvo, triangulari, obtuso, disco inferne tenuissime puberulo, basi minutissime bicalloso.

Epidendrum sp. Kew Bull. (1893) p. 277.

Caulis strictus, 3—4 dm. longus vel ultra, 4—6 mm. crassus. Folia disticha, patula vel erecto-patula, subplana, siccitate nigricantia et nitidula, 5—7 cm. longa, 12—21 mm. lata. Pedunculus communis angulatus, plus minusve arcuatus, 8—12 cm. longus, ramis geniculato-flexuosis. Bracteae patentes, carnosae, rigidae, valde concavae, margine membranaceae, 8—10 mm. longae. Sepala erecto-patula, 8 mm. longa, dorsale $2^1/_2$ mm. latum, lateralia valde asymmetrica, $4^1/_2$ mm. lata Petala recta, 7 mm. longa, $1^1/_3$—$1^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, longitudinaliter conduplicatum, subtiliter multinervulosum, 6 mm. longum, 8 mm. latum. Columna satis gracilis, recta, subclavata, 3 mm. longa, clinandrio utrinque obtuse unilobato. Capsula sepalis persistentibus coronata, obovoideo-subglobosa, crassiuscule 6-costata, 14—15 mm. longa, 12 mm. crassa.

Flores virides, siccitate nigri. Fl. I, II.

Hab. in Guadeloupe inter sphagna ad "Savane aux Ananas", 900—1000 m. alt.: Duss n. 3359; Martinique in arboribus ad Montagne-Pelée, 900 m. alt.: Duss n. 374; St. Vincent in arboribus ad Cumberland Valley 650 m. alt., in regione superiore montis Soufrière: H. H. et G. W. Smith n. 1153, Krause n. 71.

G. **Strobilifera** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 531.* — Spec. 312—316.

312. **Epidendrum imbricatum** Lindl. caulibus satis ramosis, inferne teretiusculis denudatis, superne leviter compressis densiuscule multifoliatis, usque 2 m. altis, ramis 6—10 mm. crassis; foliis leviter coriaceis, ligulato-oblongis, obtusis, 8—13 cm. longis, 2—3 cm. latis; spicis sessilibus, ovoideo-oblongis, erectis, dense multifloris, 2—4 cm. longis; bracteis coriaceis, ovatis, obtusis, cucullatis, dorso carinatis, dense bifariam imbricatis, 2—3 cm. longis; sepalis coriaceis, late oblongis, acutis, 13—14 mm. longis, 3—4 mm. latis; petalis ligulatis, abrupte acutis, 12—13 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; labello indiviso, ovato vel ovato-oblongo, abrupte acutiusculo, basi emarginato-cordato, margine integerrimo, 9—10 mm. longo, 5—6 mm. lato, disco unicostato basi breviter bilamellato; columna crassa, 4—5 mm. longa.

Epidendrum imbricatum Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 110; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 170 t. 14 f. 2.

Flores albi vel albo-virides, labello basi lilacino. Fl. et fr. XII.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Vinegar Hill, ad Woodcutters Gap, in rupibus ad Catherine's Peak, 1000—1650 m. alt.: Macfadyen, Morris n. 244, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7577, 7807, 7867; Sto. Domingo: Commerson n. 541. — Costa-Rica, Brasilia.

313. **Epidendrum rigidum** Jacq. caulibus simplicibus vel vix ramosis, superne valde compressis ancipitibusque, fere usque ad basin laxiuscule plurifoliatis, 5—20 cm. longis, 2—5 mm. crassis; foliis coriaceis, elliptico-oblongis vel ligulato-oblongis, apice obtusis vel rotundatis et oblique emarginatis, 3—8 cm. longis, 10—25 mm. latis; pedunculo communi robusto, valde compresso et latiuscule alato-ancipite, fere usque ad basin pauci—plurifloro, 5—10 cm. longo; bracteis satis coriaceis, dolabriformibus, obtusis, conduplicatis, dorso alato-carinatis, 12—18 mm. longis; sepalis crassiuscule coriaceis, ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, 5-nerviis, 5—7 mm. longis, $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. latis; petalis linearibus vel lineari-ligulatis, obtusis, $4^1/_2$—6 mm. longis, 1—$1^1/_2$ mm. latis; labello supero, crasse coriaceo, indiviso, late ovato-cordato, obtuso, margine integerrimo, $3^1/_2$—4 mm. longo, 3 mm. lato, disco longitudinaliter canaliculato basi minute bicalloso; columna crassa, $2^1/_2$—3 mm. longa.

Epidendrum rigidum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 222 t. 134, et Pict. t. 204; Sw. Prodr. p. 121, Flor. III p. 1507; Hook. Ic. Pl. IV t. 314; A. Rich. in Sagra Cuba XI p. 241; Griseb. Veg. Karib. n. 1303, Flor. p. 618, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Duss Fl. Antill. Franç. p. 591; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 171; Urb. Fl. Portor. p. 177.

Flores flavidi vel flavo-virides. Fl. I—IV, IX, XI, XII; fr. I, III—V.

Hab. in Cuba supra arbores prope Monteverde, prov. Sta. Clara distr. Cienfuëgos: Poeppig, Otto n. 12, Rugel, Wright n. 1491, 3332, Eggers n. 4913, 5293, R. Combs n. 737; Ste. Thérèse prope Cuba: Gibollet n. 25; Jamaica in arboribus ad Ramble-Claremont, Belvidere, prope Cinchona, ad Port Antonio, 160—1650 m. alt.: Swartz, Macfadyen, Purdie, March n. 1282, Wullschlaegel, D. Morris n. 2013, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7246, 7623, 7754, Hitchcock; Haiti: Mackenzie, in arboribus ad Vallière inter Dupety et Grosse-Roche alt. 600—700 m.: P. E. Christ n. 2136; Sto. Domingo, 325—790 m. alt.: Schomburgk, Mayerhoff n. 232, Eggers n. 1634, 2071, 2377, 2420, 2763, H. von Türckheim n. 2746; Portorico ad arbores, raro ad rupes in sylvis primaevis prope Barranquitas 830 m. alt., prope Adjuntas ad Santillo et in montibus Galsa et La Vega, prope Utuado ad Los Angeles et circa Cayúco, prope Lares ad Guajataca, prope Arecibo circa Jobo: Sintenis n. 4101, 4267, 4448, 6052, 6278, 6334,

6384, 6704, Stahl n. 709; Guadeloupe supra arbores in sylvis humidis ad Sofaya, Pointe-Noire, Ravine-Chaude, 250—900 m. alt: Duss n. 3845; Martinique in sylvis ad Montagne-Pelée, Le Lorrain, Calebasse, Piton-Gelé, Grand'Anse: Jacquin, West, Hahn n. 96, 97, Duss n. 1031; St. Lucia: Anderson; St. Vincent: Guilding, Eggers n. 6672, H. H. et G. W. Smith n. 883, 1148; Grenada: Sherring, Eggers n. 6506; Tobago: A. Seitz n. 17, in arboribus inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2480, 3410; Trinidad: Sieber n. 380, Crueger, Bradford; Margarita ad Juan Griego 450 m. alt.: Johnston n. 231. — Florida, Amer. cont. trop.

314. **Epidendrum ramosum** Jacq. caulibus fasciculatis, lignosis, irregulariter ramosissimis, basi teretiusculis et denudatis, superne satis compressis multifoliatis, usque 1 m. longis, 2—5 mm. crassis; foliis coriaceis, linearibus vel lineari-lanceolatis, apice obtusissimis et oblique emarginatis, interdum tantum 1 cm. longis et 2 mm. latis, interdum usque 11 cm. longis et 12 mm. latis; pedunculo communi gracili, satis compresso, fere usque ad basin laxiuscule plurifloro, 1—4 cm. longo; bracteis cucullatis, elliptico-ovatis, obtusis, dorso rotundatis, 6—8 mm. longis; floribus laxe imbricatis; sepalis coriaceis, late oblongis vel ovato-oblongis, acutis vel obtusiusculis, 5—7 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; petalis linearibus, acutis, 5—7 mm. longis, $^3/_4$—1 mm. latis; labello infero, crassiuscule coriaceo, indiviso, ovato-cordato, acuto, margine integerrimo, $3^1/_2$—5 mm. longo, 2—3 mm. lato, disco basi breviter bicarinato; columna crassa, 2—$2^1/_2$ mm. longa; capsula abrupte breviterque rostrata, 10—12 mm. longa, 7—8 mm. crassa.

Epidendrum ramosum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel Stirp. p. 221 t. 132 et Pict. t. 202; Sw. Prodr. p. 120, Flor. III p. 1505; Lindl. Orch. Wright. p. 6; Griseb. Flor. p. 618, Cat. p. 263; Saur. Fl. Cub. p. 228; Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 278; Duss Fl. Antill. Franç. p. 592; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 172; Urb. Fl. Portor. p. 176.

Epidendrum rigidum Lodd. Bot. Cab. t. 1600 (non Jacq.).

Flores virescentes vel flaviduli. Fl. I—III, X—XII; fr. II, III, V, VI.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: Poeppig, Wright n. 630, 3333 part.; Jamaica in arboribus et in rupibus ad Mc. Neics Estate, ad Cinchona, prope Mabess River, ad Moody's Gap, inter Newhaven et Vinegar Hill, ad Clydesdale, 700—1650 m. alt.: Swartz, Macfadyen, Purdie, March n. 1277, Morris n. 28, 2012, Eggers n. 3544, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7535, 7799, 7881, 9897, 10089; Haiti prope Furcy in praeruptis ad saxa 1500 m. alt.: Poiteau, Picarda n. 287, 290; Portorico ad rupes et ad arbores in sylvis primaevis, raro locis apricis in Sierra de Luquillo regione media montis Jimenes, prope

Guayama in montibus circa Guamaní, prope Aibonito ad Barrio del Pasto, prope Adjuntas in montibus Cedro et La Vega et ad La Lucia in monte Cienega, prope Utuado ad Roncador in monte Colon, prope Maricao in monte Alegrillo, prope Arecibo ad Jobo: Sintenis n. 496, 1574, 2108, 2885, 4156, 4281, 4405, 6337, 6526; Guadeloupe ad arbores in locis humidis ad Bains-Jaunes, Gommier, Matouba, Pointe-Noire, 250—800 m. alt.: Duchassaing, Duss n. 3361; Dominica ad arbores prope Laudat: Nicholls n. 48, 137, Imray n. 179, B. Othmer n. 205; Martinique in arboribus frequens: Jacquin, Hahn n. 97, Duss n. 2075; St. Lucia: Ramage; St. Vincent in monte St. Andrews ad arbores Arecae spec. pendens: Eggers n. 6983, H. H. et G. W. Smith n. 1147; Grenada in montibus 500—600 m. alt. ad arbores prope Belvedere, Annandale: Elliott, Eggers n. 6135, 6413, Sherring n. 272, Broadway n. 1160, 2516. — Amer. cont. trop.

Var. *β.* **lanceolatum** Griseb.! *Flor. (1864) p. 618, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 173 (sphalm. lancifolium); Urb. Fl. Portor. p. 176*, caule-robusto; foliis ligulato-lanceolatis, 5—10 cm. longis, 10—18 mm. latis; bracteis 11—16 mm. longis; sepalis petalisque 8—10 mm. longis; capsula in rostrum elongatum insensim attenuata, 3 cm. longa, 11—12 mm. crassa.

Hab. in Cuba prope Monteverde: Wright n. 3333 part.; Jamaica ad Catherine's Peak 1000 m. alt.: March n. 1251, Morris, Eggers n. 3641; Portorico ad arbores in sylvis primaevis prope Adjuntas in montibus Cerrote, Guaraguao et Cienega: Sintenis n. 4117, 4332, 4435; Saba 400 m. alt.: Suringar; Dominica: Imray; Martinique: Duss n. 1048[b].

315. **Epidendrum strobiliferum** Rchb.f. caulibus saepius solitariis, irregulariter ramosissimis, inferne teretiusculis, superne valde compressis ancipitibus, usque ad basin laxiuscule multifoliatis, 1—3 dm. longis, 1—3 mm. crassis; foliis carnoso-coriaceis, breviter ligulato-oblongis, obtusis vel oblique emarginatis, 1—4 cm. longis, 2—8 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, leviter compresso, usque ad basin dense 4—10-floro, 1—3 cm. longo; bracteis plicato-cucullatis, late ovatis, obtusis, dorso carinatis, distiche densiuscule imbricatis, 5—8 mm. longis; sepalis crassiuscule coriaceis, oblongis, obtusis, 3 mm. longis, dorsali 1—$1^1/_4$ mm. lato, lateralibus $1^1/_2$ mm. latis; petalis lineari-oblongis, obtusis, $2^3/_4$—3 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello supero crassiuscule coriaceo, indiviso, late ovato-cordato, subacuminato, margine integerrimo, 2 mm. longo, $1^3/_4$ mm. lato, disco tenuiter unicostato basi minute bicalloso; columna crassa, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longa.

Epidendrum strobiliferum Rchb.f.! in Nederl. Kruidk. Arch. IV (1859) p. 333; Griseb. Flor. p. 618, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 228;

Duss Fl. Antill. Franç. p. 592; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 174 t. 25 f. 2; Ames Orch. I p. 37 t. 10.

Flores albescentes, virescentes vel interdum rubescentes. Fl. I—III, XII; fr. I, III, IV.

Hab. in Cuba supra arbores in littore scopuloso ad Matanzas, prope Cienfuëgos prov. Sta. Clara: Poeppig, Wright n. 3323, Bohnof; Jamaica in arboribus ad Belvidere, Hanover, Ramble, Claremont, 160—1650 m. alt.: Morris n. 2014, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7245[a], 7519, 7543; Sto. Domingo inter Batey et Jamao 500 m. alt.: Eggers n. 2620; Martinique supra arbores in sylvis humidis ad Ajoupa-Bouillon, Grand'Anse, Champflore, 300—500 m. alt.: Hahn n. 1473, Duss n. 1033; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1145; Grenada in collibus supra arbores prope montem Felix 500 m. alt., ad Annandale, St. George: Eggers n. 6051, Broadway n. 1857; Tobago supra arbores inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2479, 3409; Trinidad: Crueger, Bradford, Fendler n. 786, in arboribus ad Aqua Santa, Arima, frequens: Broadway n. 2332. — Venezuela, Guiana, Brasilia.

Var. *β.* **Swartzii** Rchb.f.! *ex Griseb. Flor. (1864) p. 618; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 175*, planta nana, caule simplici, 4—6 cm. longo, spicis brevissimis, paucifloris, sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, petalis anguste linearibus.

Epidendrum ramosum var. Sw. Flor. III (1806) p. 1506.

Hab. in Jamaica: Wullschlaegel n. 1085, March n. 1283.

316. **Epidendrum bifarium** Sw. caulibus fasciculatis, simplicibus, satis compressis, fere usque ad basin densiuscule plurifoliatis, 5—10 cm. longis, 3—4 mm. crassis; foliis carnosis, rigidis, anguste lineari-ligulatis, acuminatis, subtus carinatis, horizontaliter patulis, 3—5 cm. longis, 3—7 mm. latis; pedunculo communi robustiusculo, valde compresso et late bialato, fere usque ad basin laxe multifloro, 12—22 cm. longo; bracteis spathaceis, triangularibus, acutis, dorso alato-carinatis, 5—6 mm. longis; sepalis carnosulis, ovato-lanceolatis, obtusiusculis, 3-nervulosis, 6 mm. longis, 2 mm. latis; petalis capillaribus, 5—6 mm. longis; labello 3—3½ mm. longo, 5—6 mm. lato, basi cordato, distincte 4-lobato, lobis rotundatis, integerrimis, intermediis paulo minoribus, disco basi minute bicalloso; columna crassa, 3 mm. longa.

Epidendrum bifarium Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 68, Flor. III p. 1509; Griseb. Flor. p. 618.

Epidendrum anceps Sw. Prodr. (1788) p. 121 (non Jacq.), Icon. ined. t. 42!

Flores viridi-albi, labello viridi-luteo. Fl. I, IV, XI.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Blue Mountains, Cedar Hurst, Clydesdale, Wallenford, 650—1650 m. alt., inter lichenes in saxis ad Catherine's Peak 1000 m. alt.: Swartz, Macfadyen n. 4, March n. 1275, Eggers n. 3543, Harris in Herb. Bot. Dep.. n. 7558, 7753, 8124.

H. **Nana** Benth. *in Benth. et Hook. Gen. Pl. III (1883) p. 531.* — Spec. 317—318.

317. **Epidendrum repens** Cogn. caulibus repentibus, paulo compressis, irregulariter ramosis, densiuscule multifoliatis, 3—6 dm. longis vel longioribus, 1—$1^1/_2$ mm. crassis; foliis rigidiusculis, lineari-ligulatis, apice rotundatis et oblique emarginatis, basi rotundato-subcordatis, 14—24 mm. longis, 4—5 mm. latis; floribus solitariis, sessilibus, basi 2—3-bracteatis; bracteis cucullatis, late triangulari-ovatis, obtusis, amplexicaulibus, 5—6 mm. longis; sepalis coriaceis, ligulato-lanceolatis, breviter acuminatis, 7—9-nervulosis, 7—8 mm. longis, 2 mm. latis; petalis anguste linearibus, acutissimis, 7—8 mm. longis, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. latis, fuscescentibus; labello indiviso, ovato-cordato, acuto, margine integerrimo, 4 mm. longo, 3—$3^1/_2$ mm. lato, disco bicostato; columna crassa, $2^1/_2$ mm. longa.

Epidendrum repens Cogn. in Fedde Repert. VII (1909) p. 122.

Hab. in Jamaica inter muscos in arboribus repens ad Catherine's Peak, inter Newhaven et Vinegar Hill, in rupibus ad Woodcutters Gap, 1300—1650 m. alt: Eggers n. 3679, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7561, 10086; Haiti ad truncum arboris prope Furcy: Picarda n. 289; Sto. Domingo ad Constanza 1200 m. alt.: von Türckheim n. 3001.

318. **Epidendrum discolor** (Lindl.) Benth. caulibus aggregatis, prostratis, simplicibus, teretiusculis, dense multifoliatis, 3—7 cm. longis, 2—3 mm. crassis; foliis crasse carnosis, ovato-oblongis, apice subrotundatis emarginatis, basi amplexicaulibus, 15—20 mm. longis, 6—8 mm. latis; floribus solitariis, sessilibus, terminalibus, inter folia immersis; sepalis carnosulis, lineari-oblongis, acutis, 3-nervulosis, 8—9 mm. longis, 3—$3^1/_2$ mm. latis, dorsali extus alato-carinato; petalis ligulato-oblongis, acutis, 8—9 mm. longis, $1^3/_4$—2 mm. latis; labello indiviso, late ovato-cordato, apice abrupte acuto et minute apiculato, margine minutissime crenulato, 4—5 mm. longo, 5—6 mm. lato, disco basi minutissime bicalloso; columna crassa, 4—5 mm. longa.

Epidendrum discolor Benth. ex Kew Hand-List Orch. (1896) p. 105 (non Rich. et Gal.); Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 177.

Nanodes discolor Lindl. in Bot. Reg. XVIII (1832) t. 1541: Griseb.! Flor. p. 624.

Flores obscure purpurei violacei vel interdum virescentes.

Hab. in Trinidad supra arbores ad Las Cuevas et prope Matura m. IX fr.: Crueger, Broadway n. 2488. — Guatemala, Surinam, Brasil. austr.

I. **Equitantia** Lindl. *Fol. Orch. Epid. (1853) p. 75.* — Spec. 319.

319. **Epidendrum equitans** Lindl. caule breviusculo, ancipite, fere usque ad basin dense foliato; foliis equitantibus, ancipitibus, anguste triangulari-lanceolatis, acuminatis, 7—13 cm. longis; flore terminali, solitario, pendulo, pedunculo ancipite; spatha diphylla, foliolo inferiore erecto, foliaceo, flore longiore; sepalis linearibus, acuminatis, patulis; petalis conformibus, paulo brevioribus; labello cum columna basi connato, ovato-lanceolato, complicato, trilobo, lobo medio carnoso, semitereti, recurvo, lateralibus erectis, membranaceis, integris, disco medio trilamellato.

Epidendrum equitans Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. n. 76.

In Martinique frequenter introductum et cultum praecipue ad St. Pierre: Duss n. 386. — Patria est Mexico austr. et Nicaragua.

Species dubiae vel nomine tantum notae.

Epidendrum carinatum Vahl *in West Bidr. St. Croix (1793) p. 203.* — St. Croix.

E. concretum Jacq. *Enum. Pl. Carib. (1760) p. 30, Sel. Stirp. (1763) p. 228.* — Martinique.

E. obtusifolium Willd. *Spec. IV (1806) p. 118; Spreng. Syst. Veg. III p. 737.*

Helleborine amplissimo flore vario Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis caulinis oblongis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 175 t. 180 f. 2.

India occidentalis.

E. Ophridis Raeusch. Nomencl. ed. 3 p. 263 (nomen tantum); Steud. Nomencl. ed. 2. I (1840) p. 558. — Jamaica.

E. tomentosum Raeusch. loc. cit. (nomen); Steud. loc. cit. — Sto. Domingo.

XLIII. **Diacrium** Benth.

Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 312, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 524; Pfitz. in Engl. und Prantl Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 146; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 186.

Sepala subaequalia, libera, patentia, crassiuscule petaloidea. Petala sepalis subsimilia. Labellum a basi columnae patens, sepalis subaequilongum, saepius distincte trilobatum; discus inter lobos laterales elevatus, supra bicornutus, cornubus subtus excavatis. Columna vis, lata, in alas angustas crassiusculas expansa; clinandrium ob-

liquum, obtusum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, bilocularis, loculis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 4, cerea, lato-ovata, aequalia, a latere parallele compressa, uniseriata, in quoque loculo appendicula granuloso-viscosa lineari a basi marginibus applicita connexa. Capsula ignota. — Herbae epiphyticae, Americae calidioris a Guiana usque ad Mexicum et Indiam occidentalem incolae, caule carnoso vix in pseudobulbum elongatum incrassato. Folia pauca, ad apicem caulis conferta rigide coriacea subcarnosa, cum vagina brevi articulata. Pedunculus terminalis, simplex, vaginis paleaceis distantibus arcte adpressis. Flores speciosi, laxe racemosi, breviter pedicellati. Bracteae parvae.

320. **Diacrium bicornutum** (Hook.) Benth. pseudobulbis fusiformibus, apice 3—4-foliatis, 12—30 cm. longis, 2—6 cm. crassis; foliis crasse coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, saepius obtusis, 8—20 cm. longis, 2—4 cm. latis; racemo erecto, 4—20-floro, 25—35 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—4½ cm. longis; bracteis coriaceis, obtusis, 4—7 mm. longis; sepalis patentissimis, late ovato-lanceolatis, obtusiuscule acuminatis, 25—30 mm. longis, 14—18 mm. latis; petalis late ovatis, acutiusculis, 24—28 mm. longis, 20—22 mm. latis; labello carnosulo, 24—28 mm. longo, circiter 15 mm. lato, profunde trilobato, basi utrinque dente unico parvo triangulari aucto, lobis lateralibus ovato-oblongis, apice rotundatis, lobo intermedio producto, oblongo, obtuse acuminato, cornubus erectis, triangularibus, obtusis, compressis; columna valde compressa, 14—15 mm. longa.

Diacrium bicornutum Benth.! l. c. (1881) p. 312; Rolfe in Lindenia VII p. 19 t. 296; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 187.

Epidendrum bicornutum Hook. in Bot. Mag. (1834) t. 3332; Griseb. Flor. p. 614; Orch. Alb. IV t. 157; Wats. Orch. p. 239 cum t.

Flores suaveolentes, albi et plus minusve purpureo-maculati. Fl. I—III.

Hab. in Tobago: G. L. Meyer n. 2, in rupibus et arboribus ad Bacolet: Broadway n. 3411; Trinidad: Bradford. — Guiana anglica.

Var. *β.* **indivisum** Cogn. *in Mart. l. c. (1898) p. 88.* Planta minor, 15—25 cm. alta; foliis 7—8 cm. longis, 10—12 mm. latis; floribus 12 mm. latis, labello indiviso vel basi utrinque minute auriculato.

Epidendrum indivisum Bradf.! in Griseb. Flor. (1864) p. 614.

Diacrium indivisum Broadway in Bull. Misc. Inform. Trinid. II (1895) p. 79, in Gard. Chron. (1896) I p. 548.

Hab. in Trinidad: Bradford.

XLIV. **Cattleya** Lindl.

Lindl. Coll. Bot. (1824) t. 33; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 531; Pfitz. in Engl. und Prantl Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 146; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 188.

Sepala libera, subaequalia, saepius patentia. Petala sepalis latiora vel rarius similia. Labellum basi columnae affixum, liberum, erectum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales lati, columnam amplectentes vel involventes; lobus terminalis patens, a lateralibus bene distinctus vel cum iis continuus. Columna longiuscula, valida, semiteres, exalata. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, distincte bilocularis, loculis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 4, cerea, lata, lateraliter valde compressa, parallela, appendicibus granuloso-viscosis linearibus in laminam subconnatis. Capsula ovoideo-oblonga, acute costata. — Herbae epiphyticae, Americae calidioris incolae, caulibus pseudobulbosis vel crasse carnosis, plurivaginatis, superne 1—2-foliatis. Folia coriacea vel carnosa, saepius crassa. Pedunculus terminalis, basi saepius intra vaginam laxe spathiformem inclusus. Racemus simplex, laxus, floribus saepius paucis, speciosis, interdum maximis, breviter pedicellatis. Bracteae parvae.

Conspectus specierum.

I. Folia oblonga, erecto-patula; pedunculus laxe 3—5-florus; labellum indivisum, inferne breviter convolutum . . . 321. *C. labiata* Lindl.

II. Folia ovata vel ovato-oblonga, patenti-recurva; pedunculus dense 5—12-florus; labellum 3-lobatum, lobis lateralibus convolutis. 322. *C. Skinneri* Lindl.

321. **Cattleya labiata** Lindl. pseudobulbis clavatis, satis compressis, apice monophyllis, 12—30 cm. longis, superne $1^1/_2$—4 cm. crassis; folio crasse coriaceo, erecto-patulo, oblongo, obtuso, 15—25 cm. longo, 4—8 cm. lato; pedunculo communi laxe 3—5-floro, folio satis breviore, basi spatha majuscula incluso; pedicellis cum ovario 6—10 cm. longis; floribus circiter 15 cm. latis; sepalis lanceolato-ligulatis, acutiusculis; petalis ovatis, obtusis, margine undulato-crispis, sepalo dorsali triplo latioribus; labello sepalis aequilongo, indiviso, ovato-oblongo, emarginato, margine valde undulato-crispo, inferne breviter convoluto; columna claviformi, circiter 3 cm. longa.

Cattleya labiata Lindl.! Coll. Bot. (1821—24) t. 33, in Bot. Reg. XXII t. 1859; Bot. Mag. t. 3998; Fl. des Serres XVIII p. 115 t. 1893—94; Orch. Alb. II t. 88; Cogn. Dict. Ic. Orch. Cattl. t. 3, in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 229; Urb. Fl. Portor. p. 177.

Flores saepius rosei vel roseo-lilacini, labello plus minusve purpureo-violaceo. Fl. I, XI.

Hab. in Portorico quasi spontanea ad arbores vetustas prope Ponce, prope Coamo ad Salinas circa lagunas: Sintenis n. 2960, 6915. — Amer. cont. trop.

322. **Cattleya Skinneri** Lindl. pseudobulbis clavatis, compressis, inferne valde attenuatis, apice diphyllis, 15—25 cm. longis; foliis crasse coriaceis, patenti-recurvis, ovatis vel ovato-oblongis, obtusis, 10—16 cm. longis; pedunculo communi dense 5—12-floro, foliis multo breviore, inferne spatha magna duplici incluso; pedicellis cum ovario 6—7 cm. longis; floribus saepius 10—12 cm. latis; sepalis elliptico-lanceolatis, acutis; petalis ovato-oblongis, obtusis, margine undulatis, sepalo dorsali duplo latioribus; labello sepalis paulo breviore, late obovato-oblongo, leviter trilobato, lobis lateralibus convolutis, lobo terminali patulo, retuso; columna clavata, $1^1/_2$ cm. longa.

Cattleya Skinneri Lindl. in Bot. Reg. XXVI (1840) Misc. p. 44; Bateman. Orch. Mex. et Guat. (1843) t. 13; Bot. Mag. t. 4270.

Var. **parviflora** Hook. *in Bot. Mag. (1856) t. 4916; Griseb.! Flor. p. 620*, floribus dimidio minoribus, labello apice recurvato acuto.

Flores roseo-lilacini, labello intense purpureo-lilacino. Fl. XII.

Hab. in Trinidad supra arbores frequens: Bradford, Crueger n. 48. — Mexico, Amer. centr.

XLV. **Broughtonia** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V (1813) p. 217; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 531. — Laeliopsis Lindl. in Part. Fl. Gard. III (1853) p. 155; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 532 (part.). — Epidendrum (part.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 144.

Sepala aequalia, libera, subpatentia. Petala sepalis ampliora. Labellum ad basin columnae sessile, ab ea liberum vel in cupulam brevem adnatum, erectum; lobi laterales lati, columnam amplectentes, medius latus, patens, saepe denticulatus. Columna breviuscula, erecta, semiteres, bialata; clinandrii dentes breves. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, distincte bilocularis, loculis septo longitudinali perfecte bilocellatis; pollinia 4, cerea, per paria in loculis segregata, ovata, aequalia, a latere parallele compressa, appendicula granuloso-viscosa a basi marginibus applicita connexa. Ovarium in collum cavum longe productum. Capsula ovoidea, collo ovarii rostrata. — Herbae epiphyticae, Indiae occidentalis incolae, pseudobulbis vaginis paucis obtectis, apice 1—2-foliatis. Folia coriacea vel carnosa, oblonga vel elongata. Pedunculi terminales, vaginis appressis dissitis. Racemus laxus, simplex vel parum ramosus. Flores mediocres vel majusculi, breviter pedicellati. Bracteae parvae, squamiformes.

Conspectus specierum.

I. Pedunculus communis simplex; labellum ad nervos glabrum.
  A. Folia anguste ligulata; sepala lanceolata; petala obovata; labellum emarginatum, nervis laevibus . . . 323. *B. sanguinea* R. Br.
  B. Folia anguste ovalia; sepala petalaque lineari-lanceolata; labellum apiculatum, nervis ramentaceis. . . 324. *B. cubensis* Cogn.

II. Pedunculus communis ramosus; labellum sepalis satis longius, nervis barbatis . . . . . 325. *B. domingensis* Rolfe.

323. **Broughtonia sanguinea** (Sw.) R. Br. pseudobulbis ovoideis vel subglobosis, satis compressis, apice diphyllis, 3—5 cm. longis; foliis coriaceis, anguste ligulatis, obtusis, subtus leviter carinatis, 7—14 cm. longis, 12—27 mm. latis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, simplici, 30—45 cm. longo, inferne vaginis brevissimis obtusis remotisque vestito, apice densiuscule 6—9-floro; pedicellis subfiliformibus, cum ovario 3—4 cm. longis; bracteis membranaceis, ovato-triangularibus, acutis, 2—4 mm. longis; sepalis lanceolatis, acutis, subtiliter 7-nervulosis, 17—18 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis obovatis, acutiusculis, 18—19 mm. longis, 12 mm. latis; labello late obovato-suborbiculari, apice leviter emarginato, margine denticulato, circiter 2 cm. longo, 22 mm. lato, disco plurinervuloso, nervulis ramosissimis glabris laevibusque; columna crassiuscula, claviformi, 6 mm. longa.

Broughtonia sanguinea R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 217; Lodd. Bot. Cab. t. 793; Bot. Mag. t. 3076; Lindl. Orch. Wright. p. 5; Griseb. Flor. p. 620, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Epidendrum sanguineum Sw. Prodr. (1788) p. 124; Fl. des Serres XXII t. 2315.

Dendrobium sanguineum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 82, Flor. III p. 1529.

Broughtonia coccinea Hook. in Bot. Mag. (1836) t. 3536.

Viscum radice bulbosa minus, etc. Sloane Cat. Pl. Jam. (1696) p. 119, Hist. Jam. I p. 250 t. 121 f. 2.

Satyrium parasiticum, etc. P. Brown. Jam. (1756) p. 324.

Flores purpureo-sanguinei, labello basi flavo-aurantiaco. Fl. II, IV.

Hab. in Cuba supra arbores ad Guantanamo: Wright n. 667 (665 ex Lindl.), 3313; Jamaica in arboribus vetustis in Savannah ad San Yago de la Vega, Port Antonio, Port Morant, prope Innelside, St. Andrews: Sloane, P. Browne, Swartz, Purdie, Hitchcock, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8120, 9209.

334. **Broughtonia cubensis** (Lindl.) Cogn. pseudobulbis teretibus, 5 cm. longis; foliis rigidis, horizontalibus, anguste ovalibus, 7—8 cm. longis; pedunculo communi debili, paucifloro, 15 cm. longo; bracteis

minimis; sepalis petalisque conniventibus, lineari-lanceolatis; labello obovato, apiculato, lineis 3 ramentaceis in medio; clinandrio glabro.

Epidendrum cubense Lindl. in Bot. Reg. XXX (1844) Misc. p. 17; Walp. Ann. VI p. 324; Griseb. Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227.

Laeliopsis cubensis Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III (1853) p. 156.

Flores albi, labello apice albo, ad medium luteo, basi purpureo.

Hab. in Cuba ex Lindl. loc. cit.

325. **Broughtonia domingensis** (Lindl.) Rolfe: pseudobulbis aggregatis, ovoideis vel oblongis, satis compressis, annulatis, apice 1—2-phyllis, 3—6 cm. longis; foliis carnoso-coriaceis, oblongis, obtusis, 6—10 cm. longis, 12—20 mm. latis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, 30—45 cm. longo, inferne simplici vaginis paucis brevissimis obtusisque vestito, superne saepius leviter ramoso laxe plurifloro; pedicellis subfiliformibus, cum ovario 2—3 cm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 2 mm. longis; sepalis anguste lanceolatis, acutis, 7-nervulosis, circiter 3 cm. longis, 5—6 mm. latis; petalis ovato-oblongis, acutis, 3 cm. longis, 8—10 mm. latis; labello late obovato, circiter 4 cm. longo, apice obscure emarginato, margine undulato-fimbriato, inferne convoluto, disco tenuiter 7—9-costato, costis densiuscule barbatis; columna claviformi, superne latiuscule bialata, 10—11 mm. longa.

Broughtonia domingensis Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V (1889) p. 491.

Cattleya domingensis Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 118.

Broughtonia lilacina Henfr. in Gard. Mag. of Bot. III (1851) p. 201c. tab.; Lemaire Jard. Fleur. II t. 172.

Laeliopsis domingensis Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. III (1853) p. 156 t. 105; Griseb. Flor. p. 621, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 229; Orch. Alb. V t. 199.

Bletia domingensis Rchb.f. in Walp. Ann. VI (1862) p. 432, Xen. Orch. II (1863) p. 61.

Canalito *incol. Doming. (teste Eggers).*

Flores roseo-lilacini et purpureo-venosi. Fl. IV—VII; fr. VI.

Hab. in Bahama ins. Andros: Northrop n. 448; Cuba ad Punta Brava: F. Rugel n. 398, Wright n. 3287; Jamaica in arboribus: March ex Griseb.; Haiti in arboribus prope Miragoane: Mackenzie, B. Jaeger n. 231; Sto. Domingo in savana de Buena Moca ad arbores Coccolobae spec., ad arbores sylvarum prope Puerto Plata, prope Santiago circa Palmarejo, prope Santiago in Cuesta de Piedra, 50—300 m. alt.: Eggers n. 1809, 1809^{b-f}.

XLVI. **Cattleyopsis** Lemaire.

Lemaire Jard. Fleur. IV (1853) Misc. p. 59; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V (1889) p. 323. — Laeliopsis (part.) Benth. in Journ. Lin. Soc. Lond. XVIII (1881) p. 314; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 532 (non Lindl.).

Sepala aequalia, libera, erecto-patula. Petala sepalis latiora. Labellum ad basin columnae sessile, ab ea liberum vel in cupulam brevissimam adnatum, erectum; lobi laterales lati, columnam amplectentes, medius latus, patens, emarginatus, margine denticulatus vel crispulus. Columna longiuscula, semiteres, supra basin biauriculata vel bidentata; clinandrii dentes laterales prominuli. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, distincte bilocularis, loculis septo longitudinali perfecte bilocellatis, locellis imperfecte divisis; pollinia 8, cerea, in quoque loculo 4, per paria superposita, a latere compressiuscula et collateraliter biseriata, parium superiorum descendentia inferioribus ascendentibus minora. Ovarium apice in collum cavum productum. Capsula. . . . — Herbae epiphyticae, Indiae occidentalis imprimis Cubae incolae, pseudobulbis oblongis, paucivaginatis, apice 1—3-phyllis. Folia anguste ligulata, crasse carnosa, margine minute erosulo-denticulata. Pedunculus terminalis, saepius elongatus. Racemus simplex, laxe pauciflorus. Flores mediocres vel majusculi, breviter pedicellati, segmentis tenuiter membranaceis. Bracteae minutae, squamiformes.

Conspectus specierum.

I. Labellum liberum, basi obtusum, sepalis multo longius, ad nervos barbatum.
   A. Pseudobulbi 2-phylli; sepala acuta; petala oblonga, obtusa. 326. *C. Lindenii* Cogn.
   B. Pseudobulbi 1-phylli; sepala obtusa; petala obovato-oblonga, apice rotundata vel retusa . . . . . 327. *C. Northropiorum* Cogn.

II. Labellum cum columna brevissime adnatum, basi cordatum, sepalis aequilongum, nervis glabris . . . . . 328. *C. Ortgiesiana* Cogn.

326. **Cattleyopsis Lindenii** (Lindl.) Cogn. pseudobulbis parvis, subfusiformibus, annulatis, sulcatis, compressis, apice diphyllis; foliis carnosis, lineari-oblongis, apice mucronatis, margine cartilagineo-denticulatis, usque 12 cm. longis et 16—18 mm. latis; pedunculo communi pendulo, gracili, terete, simplice vel interdum bifurcato, apice 4—10-floro, 6—9 dm. longo; sepalis ligulatis, acutis, $2^1/_2$—3 cm. longis; petalis oblongis, obtusis, sepalo dorsali aequilongis; labello libero, obovato-subrotundato, bilobato, superne crenulato, margine undulato-crispulo, $4^1/_2$—5 cm. longo, disco tenuiter 6—7-lamellato, lamellis

fimbriato-barbatis; columna breviuscula, apice incrassata, supra basin minute acuteque bidentata.

Laelia Lindenii Lindl. Orch. Lind. (1846) p. 10; A. Rich.! in Sagra Fl. Cub. XI p. 243 t. 82 (excl. syn.).

Laeliopsis Lindenii Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III (1853) p. 156.

Cattleyopsis delicatula Lemaire Jard. Fleur. IV (August. 1853) Misc. p. 59 c. ic. p. 60; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. VI p. 323.

Bletia Lindenii Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 431. Xen. Orch. II (1863) p. 62.

Flores pallide rosei, labello vividius roseo, lineis coccineis ornato, disco inferne flavido.

Hab. in Cuba supra arbores in Savannah inter San Andres et Saltadero, Santiago: Linden n. 1805, R. de la Sagra.

327. **Cattleyopsis Northropiorum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, fasciculatis, lineari-oblongis, annulatis, apice monophyllis; folio crasse carnoso, sessili, ligulato, apice obtuso vel subrotundato et breviter apiculato, margine minutissime erosulo-denticulato; pedunculo communi erecto, gracillimo, elongato, tereti, simplici vel leviter ramoso, inferne vaginis paucis brevissimisque vestito, apice pauci—plurifloro; bracteis brevissimis, late ovatis, apice rotundatis; sepalis oblongis, obtusis, lateralibus vix majoribus; petalis anguste obovato-oblongis, apice rotundatis vel retusis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello libero, sepalis multo longiore, obovato-rotundato, apice profunde emarginato, margine undulato et denticulato, disco tenuiter 7—9-lamellato, lamellis fimbriato-barbatis; columna longiuscula, apice satis incrassata, supra basin minute acuteque bidentata.

Broughtonia lilacina Northrop! in Mem. Torr. Bot. Cl. XII (1902) p. 30 (nomen tantum, — non Henfr.).

Pseudobulbi erecti, paulo arcuati, vaginis pluribus scariosis majusculis vestiti, 3—7 cm. longi, 4—9 mm. crassi. Folium erectum vel erecto-patulum, rigidum, pallide viride, margine paulo recurvum, 7—14 cm. longum, 11—18 mm. latum, nervo mediano utrinque vix prominente praecipue supra, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, laevis, pallidus, 5—7 dm. longus, $1^1/_2$—4 mm. crassus; vaginae scariosae, albidae, obtusae, arcte adpressae, 3—9 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, subfiliformes, cum ovario 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae rigidae, 2 mm. longae. Flores rosei. Sepala tenuiter 5—7-nervulosa, 26 mm. longa, 7 mm. lata. Petala vix obliqua, 27—28 mm. longa, 8—9 mm. lata. Labellum tenuiter multinervulosum, 33—38 mm. longum, 26—28 mm. latum. Columna paulo incurva, 13 mm. longa, apice 4 mm. lata. Fl. IV—VI.

Hab. in Bahama ins. Andros: John J. et Alice R. Northrop n. 437. 448!, 546; Cuba in arboribus ad Caimanera: Wright sine n., Eggers n. 5440.

328. **Cattleyopsis Ortgiesiana** (Rchb.f.) Cogn. pseudobulbis cylindraceo-pyriformibus, articulatis, apice 1—3-phyllis; foliis crasse carnosis, rigidis, lineari-ligulatis, apice rotundatis vel oblique emarginatis, margine revolutis, 7—10 cm. longis, 10—13 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, compresso, simplici, superne plurifloro, 15—30 cm. longo; pedicellis gracillimis, cum ovario 2 cm. longis; bracteis rigidis, late ovato-triangularibus, acutis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-ligulatis, acutis, 5-nervulosis, 16 mm. longis, 5 mm. latis; petalis late obovatis, apice rotundato-subretusis, 15 mm. longis, 12 mm. latis; labello cum columna in cupulam brevissimam connato, late obovato-suborbiculari, basi cordato, apice leviter emarginato, margine crispulo et crenulato, 15 mm. longo, 14 mm. lato, disco tenuiter pluricostato, costis glabris laevibusque; columna claviformi, supra basin minute obtuseque bidentata, 4 mm. longa.

Bletia Ortgiesiana Rchb.f.! in Hamb. Gartenz. (1860) p. 120, Xenia Orch. II p. 61.

Sepala petalaque roseo-purpurea, labellum intense purpureum.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra.

XLVII. **Tetramicra** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 119; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 532 (part.). — Brassavola part. Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 (1888) p. 148.

Sepala subaequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia. Labellum basi columnae affixum, liberum vel basi cum columna brevissime connatum, patens, trilobatum; lobi laterales in ungue brevi distincti, nunc ampli patentes, nunc parvi auriculiformes; medius latus, integer, basi contractus. Columna erecta, superne vel a basi late bialata; clinandrii lobi vel dentes laterales saepe membranacei, posticus parvus. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, loculis 2 distinctis, septo longitudinali interdum vix prominente imperfecte biloculatis; pollinia perfecta 4, cerea, per paria in loculis segregata, parallele compressa, appendiculis a basi marginibus applicitis connexa, additis in quoque loculo polliniis 2 parvis vel imperfectis, ab apice appendicularum descendentibus. Capsula oblonga, erostris. — Herbae terrestres vel epiphyticae, Indiae occidentalis incolae, rhizomate repente, caulibus foliatis vix incrassatis nec pseudobulbosis. Folia e rhizomate intra vaginas imbricatas ad basin scapi 1—3, linearia, carnosa, semiteretia vel brevissima crassaque, vel fere subulata graminea. Pedunculus terminalis, elongatus, tenuis, rigidus. Racemus simplex, laxus, floribus mediocribus pedicellatis. Bracteae parvae.

Conspectus specierum.

I. Labelli laciniae laterales saltem dimidiam laciniam anticam aequantes.
A. Folia linearia oblonga vel ovato-oblonga, basi angustata; labellum fere usque ad basin 3-lobatum.
1. Petala oblongo-lanceolata, sepalis saepissime paulo angustiora; labellum liberum.
a. Labelli lobus terminalis crassiuscule 5-venosus.
1′. Folia saepius patenti-recurva; sepala late oblonga, obtusiuscula; petala oblonga subspathulata, acutiuscula; labelli lobus terminalis apice rotundatus, venis basi contiguis, valde ramosis; lobi laterales angustiores.
329. *T. rigida* Lindl.
2′. Folia saepius erecta; sepala oblongo-lanceolata, acuta; petala lanceolato-ligulata, acutissima; labelli lobus terminalis obtusus, venis parallelis, paulo ramosis; lobi laterales latiores.
330. *T. elegans* Cogn.
b. Labelli lobus terminalis trilineatus.
1′. Labelli lobus terminalis flabellatus, emarginato-bilobus; lobi laterales ovati, acuti . . . 331. *T. Schomburgkii* Rolfe.
2′. Labelli lobus terminalis cuneato-oblongus, acutatus; lobi laterales oblongi, obtuse acuti 332. *T. pratensis* Rolfe.
2. Petala linearia, sepalis multo angustiora; labellum basi cum columna brevissime connatum.
a. Caules monophylli; folia elongata, anguste linearia.
333. *T. schoenina* Rolfe.
b. Caules diphylli; folia brevissima, lineari-oblonga vel ovato-oblonga.
1′. Folia lineari-oblonga; sepala acuminata; labellum sepalis longius, lobo terminali acuminato, inferne valde constricto, lobis lateralibus apice rotundatis.
334. *T. parviflora* Lindl.
2′. Folia ovato-oblonga; sepala acutiuscula; labellum sepalis aequilongum, lobo terminali abrupte obtuso, inferne paulo constricto, lobis lateralibus obtusis.
335. *T. Urbaniana* Cogn.
B. Folia late ovato-cordata; labellum superne leviter 3-lobatum.
336. *T. sarcophylla* Cogn.

II. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes.
A. Pedunculi vaginae 10—25 mm. longae; petala linearia, obtusiuscula; labelli lobus terminalis orbicularis, integerrimus, apice apiculatus.
337. *T. Eulophiae* Rchb.f.
B. Pedunculi vaginae 2—4 mm. longae; petala anguste ligulata, acuta; labelli lobus terminalis late obovatus, non apiculatus, antice eroso-sinuatus . . . . . 338. *T. tenera* Rolfe.

329. **Tetramicra rigida** (Willd.) Lindl. caulibus ascendentibus, arcuatis, robustiusculis, 2—3 cm. longis, basi squamis pluribus scariosis brevibus acutisque vestitis, superne 2—4-phyllis; foliis crasse coriaceis, lineari-subulatis, acutissimis, semicylindraceis, supra profunde

canaliculatis, saepius patenti-recurvis, 8—16 cm. longis, in sicco 2—4 mm. crassis; pedunculo communi gracillimo, stricto, teretiusculo, simplici vel rarius leviter ramoso, inferne vaginis satis numerosis brevibus pallidis abrupte acutis vestito, superne laxe plurifloro, 4—6 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 12—18 mm. longis; bracteis membranaceis, triangulari-ovatis, acutis, 3—4 mm. longis; sepalis late oblongis, obtusiusculis, 5-nerviis, 9 mm. longis, $3^1/_2$—4 mm. latis; petalis oblongo-subspathulatis, acutiusculis, 3—5-nervulosis, 9 mm. longis, 3—$3^1/_2$ mm. latis; labello 14—15 mm. longo, fere usque ad basin trilobato, lobis integerrimis, apice rotundatis, terminali late obovato, basi angusto, 8—9 mm. lato, crassiuscule 5-venoso venis basi contiguis valde ramiferis, lobis lateralibus divaricatis, valde obliquis, paulo angustioribus, basi postica semicordatis; columna 6 mm. longa, fere usque ad basin late bialata, alis apice valde dilatatis.

Tetramicra rigida Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1831) p. 119; Griseb. Flor. p. 622 (part., excl. syn.).

Cymbidium rigidum Willd. Spec. IV (1806) p. 106.

Bletia rigida Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 438 (part., excl. syn.), Xen. Orch. II p. 66.

Helleborine foliis rigidis, angustis et canaliculatis Plum. Cat. (1703) p. 9.

Limodorum foliis subulatis Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 176 t. 181 f. 1.

Magueycillo *incol. Doming. (ex Eggers).*

Sepala petalaque viridi-purpurea; labellum roseum, lobo medio violaceo-striato. Fl. V, VI.

Hab. in Haiti prope Port-au-Prince, Marquissant: Plumier, Mackenzie, Jaeger n. 136, Ehrenberg, Jacquemont, Picarda n. 42 et 998, Buch n. 807; Sto. Domingo in praeruptis calcareis ad Sierra del Palo Quemado, prope Tamboril in calcareis montis Cerro Gordo ad terram, prope Llano Rafael ad viam, prope Santiago in Cuesta de Piedra solo calcareo, ad Constanza 1190 m. alt.: Eggers n. 1884, 1884[b], 1884[c], 1884[d], H. von Türckheim n. 2921; [? Désirade: Duchassaing ex Rchb.f.; Trinidad: Bradford ex Griseb. — An *T. elegans?*].

330. **Tetramicra elegans** (Hamilt.) Cogn. caulibus erectis, rectis vel vix arcuatis, satis gracilibus, 1—2 cm. longis, basi squamis pluribus scariosis breviusculis acutisque vestitis, superne 3—4-phyllis; foliis crassiuscule coriaceis, anguste lineari-subulatis, acutis, semicylindraceis, supra profunde canaliculatis, saepius erectis, rectis vel paulo arcuatis, 7—18 cm. longis, $1^1/_2$—3 mm. crassis; pedunculo communi gracillimo, stricto, teretiusculo, simplici, inferne vaginis satis numerosis brevibus pallidis obtusisque vestito, superne laxe pauci-

floro, 3—6 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 10—15 mm. longis; bracteis membranaceis, ovato-triangularibus, acuminatis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, 5—7-nerviis, 9—10 mm. longis, 3 mm. latis; petalis lanceolato-ligulatis, acutissimis, 5-nervulosis, 9—10 mm. longis, 2—2½ mm latis; labello 13 mm. longo, fere usque ad basin trilobato, lobis integerrimis, terminali obovato, obtuso interdum subretuso, basi satis angusto, 6—7 mm. lato, crassiuscule 5-venoso venis aequidistantibus parallelis paulo ramosis, lobis lateralibus divaricatis, valde obliquis, paulo latioribus, apice rotundatis, basi postica semicordatis; columna 6—7 mm. longa, usque ad basin late bialata, alis apice valde dilatatis.

Cyrtopodium elegans Hamilt. Prodr. Fl. Ind. occ. (1825) p. 53 cum tab.

Brassavola elegans Hook. in Bot. Mag. (1831) t. 3098.

Bletia rigida (part.) Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 438, Xen. Orch. II p. 66.

Tetramicra rigida (part., non Lindl.) Griseb.! Flor. (1864) p. 622.

Epidendrum subaequale Eggers! Fl. St. Croix and Virg. Isl. (1879) p. 113.

Bletia subaequalis Rchb.f.! in Flora (1886) p. 553.

Brassavola rigida Boldingh Fl. Dutch W.-I. Isl. (1909) p. 43 (excl. syn.).

Sepala petalaque fusco-viridia; labellum roseum, basi luteum, lobo medio violaceo-striato. — Fl. III, V.

Hab. in St. Thomas in fruticetis rupestribus aridis, gregaria: Eggers edit. Toepff. n. 837; St. Croix: Ravn; St. Eustache: Suringar; Antigua in saxosis: H. Hamilton, T. Nicholson, Breutel, Wullschlaegel n. 581, C. A. Barber et A. G. Tillson n. 83; Désirade: Duss n. 3995.

331. **Tetramicra Schomburgkii** (Rchb.f.) Rolfe: "labelli lacinia media flabellata, emarginato-biloba, lineis tribus elevatis distantibus a basi in discum, linea transversa in basi rectangula superposita, laciniis lateralibus ovatis, acutis; columna utrinque extrorsum angulato alata juxta clinandrii fundum, ala basin columnae usque descendente."

Tetramicra Schomburgkii Rolfe in Gard. Chron. ser. 3 VI (1889) p. 323.

Bletia Schomburgkii Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 439, Xen. Orch. II p. 66.

Hab. in Sto. Domingo in graminosis in Savannah prope Poulon: Schomburgk ex Rchb.f. loc. cit.

332. **Tetramicra pratensis** (Rchb.f.) Rolfe: "labelli lacinia media cuneato-oblonga, acutata, lineis ternis elevatis contiguis basi gibbosis a basi in mediam laciniam; laciniis lateralibus oblongis, obtuse acutis,

basi postica semicordatis; columna latissime alata, ala circa clinandrium exampliata lobulata, medio acuta."

Tetramicra pratensis Rolfe in Gard. Chron. ser. 3 VI (1889) p. 323.

Bletia pratensis Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 439, Xen. Orch. II p. 66.

Hab. in Sto. Domingo in graminosis: Schomburgk ex Rchb.f. loc. cit.

333. **Tetramicra schoenina** (Rchb.f.) Rolfe: caulibus ascendentibus, robustiusculis, $^1/_2$—1 cm. longis, apice monophyllis; folio plano, rigidiusculo, anguste lineari, acuminato, erecto, interdum usque 30 cm. longo, 5—6 mm. lato; pedunculo communi gracillimo, erecto, paulo flexuoso, teretiusculo, simplici, inferne vaginis pluribus brevissimis acutisque vestito, apice laxe plurifloro, 3—4 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 7—8 mm. longis; bracteis submembranaceis, triangularibus, acutis, 1—2 mm. longis; sepalis valde concavis, ovato-oblongis, acutis, 5-nervulosis, 4 mm. longis, 2 mm. latis; petalis linearibus, obtusiusculis, 3-nervulosis, 4 mm. longis, 1 mm. latis; labello basi cum columna breviter connato, 5 mm. longo, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, terminali late obovato, acuto, basi satis angusto, 5-nervuloso, $3^1/_2$ mm. lato, lateralibus satis brevioribus, oblique ovatis, obtusis, 2 mm. latis, disco basi transverse calloso; columna crassiuscula, $2^1/_2$ mm. longa, latiuscule bialata, alis apice dilatatis.

Tetramicra schoenina Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. VI (1889) p. 323.

Bletia schoenina Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 439, Xen. Orch. II p. 67.

Hab. in Haiti locis aridis, 1100—1200 m. alt., XII fl.: Picarda n. 307, 436, 1186; Sto. Domingo: Schomburgk.

334. **Tetramicra parviflora** Lindl. caulibus ascendentibus, robustiusculis, 3—10 mm. longis, apice diphyllis; foliis patenti-recurvis, subplanis vel conduplicatis, rigidis, lineari-oblongis, acutissimis, 1—4 cm. longis, 3—7 mm. latis; pedunculo communi filiformi, erecto, stricto, compresso, simplici, inferne vaginis pluribus brevibus acutisque vestito, apice laxe paucifloro, 2—5 dm. longo; pedicellis capillaribus, cum ovario 8—10 mm. longis; bracteis membranaceis, ovatis, acutis, 1—2 mm. longis; sepalis satis concavis, ovato-oblongis, 5—7-nervulosis, breviter acuminatis, 5—6 mm. longis, $1^3/_4$—2 mm. latis; petalis anguste linearibus, acutiusculis, 3-nervulosis, 6 mm. longis, $^2/_3$ mm. latis; labello basi cum columna breviter connato, 8 mm. longo, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, terminali obovato, breviter acuminato, 5-nervuloso, superne $4^1/_2$ mm. basi $1^1/_2$—2 mm. lato, lateralibus oblique obovatis, apice rotundatis, 3 mm. latis, disco basi crasse calloso; columna crassiuscula, 4 mm. longa, usque ad basin latiuscule bialata, alis superne valde dilatatis.

Tetramicra parviflora Lindl.! Herb. ex Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 439; Griseb. Flor. p. 622.

Bletia parviflora Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI p. 439, Xen. Orch. II p. 67.

Hab. in Jamaica in rupibus et in graminosis ad Norbrook et Constant Spring Estate, 200—300 m. alt., II—III fl.: Macfadyen, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 6196, 7655.

335. **Tetramicra Urbaniana** Cogn. (n. sp.) caulibus brevissimis, ascendentibus, robustiusculis, apice diphyllis; foliis minutis, patulis leviter recurvis, subplanis vel conduplicatis, rigidis, ovato-oblongis, breviter acuminatis; pedunculo communi filiformi, erecto, stricto, teretiusculo, simplici, inferne vaginis pluribus brevissimis abrupte acutis vestito, apice 1—4-floro; pedicellis brevibus, capillaribus; bracteis brevissimis, membranaceis, ovato-triangularibus, acutis, basi amplexicaulibus; sepalis aequilongis, paulo concavis, anguste ovatis, acutiusculis, 5-nervulosis; petalis linearibus, obtusis, 3-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello basi cum columna brevissime connato, sepalis aequilongo, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, terminali obovato-subquadrangulo, apice abrupte obtuso, inferne paulo constricto, crassiuscule 5-nervio, lateralibus paulo brevioribus, oblique ovatis, obtusis, disco basi transverse crasseque calloso; columna crassa, usque ad basin anguste bialata, alis apice satis dilatatis.

Radices paucae, breviusculae, crassiusculae, simplices, flexuosae, canescentes. Caules distantes, basi vaginis paucis brevibus scariosis acutisque vestiti, 2—4 mm. longi. Folia ut videtur carnosa, intense viridia, 8—14 mm. longa, 3—6 mm. lata. Pedunculus communis laevis, pallidus, 22—42 cm. longus, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, tenuiter striatae, 3—5 mm. longae. Pedicelli capillares, erecto-patuli, arcuati, cum ovario 5—8 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, 1—2 mm. longae. Sepala membranacea, patula, 4 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala patenti-subreflexa, 4 mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum erectum, 4 mm. longum, lobo terminali 3 mm. longo, superne 2 mm. basi $1^2/_3$ mm. lato, lobis lateralibus divergentibus, paulo brevioribus, basi extus semicordatis, $1^1/_2$—2 mm. latis. Columna recta, semiteres, 3 mm. longa.

Hab. in Bahama ins. New-Providence prope Nassau: Curtiss n. 145.

336. **Tetramicra sarcophylla** (Rchb.f.) Cogn. caulibus ascendentibus, crassiusculis, carnosis, 5—15 mm. longis, apice monophyllis; folio patenti-subrecurvo, plano, carnosulo, rigidiusculo, late ovato-cordato, subabrupte breviterque acuminato, 13—22 mm. longo, 8—15 mm. lato; pedunculo communi gracillimo, erecto, stricto, teretiusculo, simplici, inferne vaginis paucis brevibus acutisque vestito, apice laxe

2—5-floro, 13—28 cm. longo; pedicellis gracilibus, cum ovario 4—6 mm. longis; bracteis submembranaceis, ovato-triangularibus, acuminatis, 1—3 mm. longis; sepalis oblongo-ligulatis, acutis, 5-nerviis, 12 mm. longis, $3^1/_2$ mm. latis; petalis ligulatis, abrupte acutiusculis, 5-nervulosis, 11 mm. longis, 3 mm. latis; labello tenuiter membranaceo, ambitu late obovato, 10 mm. longo et fere totidem lato, superne fere usque ad medium trilobato, lobis late rotundatis, disco fere usque ad apicem 4-lamellato, lamellis latis, tenuiter membranaceis, crenulatis, basi attenuatis, apice acute unidentatis; columna gracili, latiuscule bialata, antice supra basin acute bidentata, 5 mm. longa.

Bletia sarcophylla Rchb.f. in Flora (1865) p. 278.

Tetramicra platyphylla Griseb.! Cat. (1866) p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Bletia platyphylla Rchb.f. Herb. ex Griseb. loc. cit.

Hab. in Cuba occidentali: Wright n. 3315.

337. **Tetramicra Eulophiae** Rchb.f. caulibus fasciculatis, erectis, crassiusculis, 3—5 cm. longis, vaginis pluribus majusculis scariosis obtusisque vestitis, apice monophyllis; folio erecto, rigido, linearisubulato, acutissimo, teretiusculo, supra profunde canaliculato, 15—34 cm. longo, 2—3 mm. crasso; pedunculo communi gracili, erecto, stricto, teretiusculo, simplici vel leviter ramoso, inferne vaginis pluribus 1—$2^1/_2$ cm. longis acutisque vestito, superne laxe pauci—plurifloro, 4—6 dm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 7—11 mm. longis; bracteis triangularibus, acuminatis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, 7-nerviis, 10—11 mm. longis 4 mm. latis; petalis linearibus, obtusiusculis, trinervulosis, 9 mm. longis, $1^1/_3$ mm. latis; labello 12 mm. longo, breviter angusteque unguiculatolimbo orbiculari, 10 mm. longo latoque, apice minute apiculato, 9-nervoso nervis flabellatis satis ramosis, unguiculo biauriculato, auriculis triangularibus, 2 mm. longis; columna crassa, 6 mm. longa, apice utrinque biauriculata, auriculis divaricatis, acutiusculis.

Tetramicra Eulophiae Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 439; Griseb. Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Bletia Eulophiae Rchb.f. loc. cit. (1862), Xen. Orch. II (1863) p. 67.

Sepala petalaque brunnea; labellum sordide purpureum. Fl. II, IV.

Hab. in Cuba occidentali et prov. Pinar del Río ad Herradura: W. J. Macleay, Leibold (teste Rchb.f.), Wright n. 3334, Baker et Dymmock in Herb. Estac. Centr. Agron. n. 4811; ins. Pinos prope Nueva Gerona: Curtiss n. 442.

338. **Tetramicra tenera** (A. Rich.) Rolfe: folio tereti, subulato, carnoso, supra sulcato, 22—25 cm. longo; pedunculo communi gra-

cillimo, erecto, teretiusculo, simplici vel superne leviter ramoso, inferne vaginis paucis acutis vel breviter acuminatis 2—4 mm. longis vestito, apice laxe pauci—plurifloro, 30—45 cm. longo; pedicellis filiformibus, cum ovario 8—9 mm. longis; bracteis ovato-triangularibus, breviter acuminatis, 1—3 mm. longis; sepalis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, 5—7-nervulosis, 8 mm. longis, 3—3½ mm. latis; petalis anguste ligulatis, acutis, trinervulosis, 8 mm. longis, 1¾ mm. latis; labello 10 mm. longo, brevissime angusteque unguiculato, limbo late obovato, 8 mm. lato, apice late rotundato et margine eroso-sinuato, crassiuscule 7-nervoso nervis satis ramosis, unguiculo biauriculato, auriculis anguste triangularibus, acutissimis, 1½ mm. longis; columna crassa, 5 mm. longa, antice usque ad basin late bialata, alis superne dilatatis undulato-sublobatis.

Tetramicra tenera Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. VI (1889) p. 323.

Bletia tenera A. Rich.! in Sagra Cub. XI (1850) p. 242 t. 83; Rchb.f. Xen. Orch. II p. 67 (non Griseb.).

Flores violaceo-purpurei.

Hab. in Cuba ad Santiago: R. de la Sagra.

XLVIII. **Brassavola** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V (1813) p. 216; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 533; Pfitz. in Engl. und Prantl Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 148; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 259.

Sepala libera, patentia, aequalia, linearia vel lineari-lanceolata, saepe longa. Petala sepalis similia. Labellum ad basin columnae sessile, erectum, basi breviter vel longe angustum columnam amplectens vel involvens, dein abrupte vel rarius gradatim expansum in laminam acutam vel acuminatam saepius latam saepius planam. Columna erecta, ungue labelli saepius brevior, plus minusve bialata; clinandrii lobi 3, erecti, omnes vel posticus solus apice dentati. Anthera lobo postico clinandrii affixa, opercularis, incumbens, loculis 2 discretis septo longitudinali bilocellatis; pollinia 8, in quoque loculo 4, late ovata et parallele compressa, paris inferioris ascendentia cum paris superioris descendentibus in quoque loculo appendicula granulosa lineari vel laminiformi connexa. Capsula ovoidea vel oblonga, ovarii collo interdum praelongo rostrata. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus vix incrassatis, e caudice ramoso ascendentibus vel erectis laxe paucivaginatis vel 1—2-foliatis. Folia carnosa, subteretia vel crasse linearia. Flores speciosi, terminales, nunc in pedunculo brevi solitarii vel gemini, nunc plures racemosi, pedicellati. Bracteae breves.

Conspectus specierum.

I. Caules cylindracei, non in pseudobulbos incrassati.
  A. Pedunculus 1-florus; labellum breviter unguiculatum, lateraliter fimbriatum . . . . . 339. *B. cucullata* R. Br.
  B. Pedunculus pluriflorus; labellum longe unguiculatum, non fimbriatum.
    1. Folium lineare, acuminatum; labelli limbus breviter acuminatus, basi cordatus; clinandrii lobi integerrimi. 340. *B. subulifolia* Lindl.
    2. Folium lineari-lanceolatum, acutum; labelli limbus longe acuminatus, basi subtruncatus; clinandrii lobus posticus 3-dentatus. 341. *B. nodosa* Lindl.

II. Pseudobulbi minuti, ovoidei . . . . 342. *B. vomeriformis* Rchb.f.

339. **Brassavola cucullata** (L.) R. Br. caulibus caespitosis, gracilibus, superne leviter compressis, 2—3-articulatis, 8—12 cm. longis; folio anguste lineari-acuminato, subcylindrico, supra canaliculato, 15—25 cm. longo; pedunculo gracili, 1-floro, basi vaginis 2—3 scariosis vestito, 1—2 cm. longo; ovario in rostrum 7—12 cm. longum producto; sepalis petalisque anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, 5—7½ cm. longis; labello basi cum columna brevissime connato, breviter unguiculato, cucullato, hastato-triangulo, longe vel longissime acuminato, margine lateraliter fimbriato apice integerrimo, sepalis paulo breviore; columna circiter 1 cm. longa, clinandrii lobis lateralibus laciniatis, postico integro.

Brassavola cucullata R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V (1813) p. 216; Griseb.! Veget. Karib. n. 1306, Flor. p. 620; Egg. Fl. St. Croix and Virg. n. 969; Duss Fl. Antill. Franç. p. 594; Rolfe in Orch. Rev. X p. 68, 265 f. 27; Bold. Flor. Dutch W. I. Isl. p. 43.

Epidendrum cucullatum L. Spec. ed. 2 (1763) p. 1350; Bot. Mag. t. 543.

Cymbidium cucullatum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 73.

Brassavola cuspidata Hook. in Bot. Mag. (1840) t. 3722.

Helleborine floribus albis cucullatis, Plum. Nov. Pl. Amer. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis subulatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 173 t. 179 f. 1.

Flores albo-flavescentes. Fl. I—IV, XI, XII; fr. XI, XII.

Hab. in St. Thomas: L. C. Richard, Eggers; St. Martin: ex Boldingh; Saba: Suringar; St. Eustache: Suringar; Guadeloupe in rupibus et in arboribus locis siccis ad Vieux-Fort, Houëlmont, 20—300 m. alt.: Duchassaing, Duss n. 3398; Désirade: ex Duss; Dominica: Imray; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 638; Bequia: Smith s. n.; Mustique: Smith n. 69; Union: Smith n. 13; Grenada in arboribus ad Belmont, St. Georges: Broadway n. 143; Trinidad: Bradford. — Mexico, Venezuela.

Epidendrum nodosum L. Spec. ed. 1 (1753) p. 953 (excl. var. β); Jacq. Sel. Stirp. p. 226 t. 140 et Pict. t. 213, Am. Gew. t. 246; Sw. Obs. p. 328.

Cymbidium nodosum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 73.

Brassavola grandiflora Lindl. in Bot. Reg. XXV (1839) Misc. p. 16; Bot. Mag. t. 4021; Cogn. Dict. Ic. Orch. Brassav. t. 1.

Brassavola venosa Lindl. in Bot. Reg. XXVI (1840) t. 39; O. Ktze. Rev. Gen. Pl. I p. 652.

Sepala petalaque pallide viridia; labellum candidum. Fl. I.

Hab. in Jamaica: Bancroft, Macfadyen, Purdie, March n. 1233; Portorico: ex O. Kuntze l. c.; Curaçao ad Savonnet: Read n. 670, Suringar. — Mex. austr., Amer. centr., Columbia, Venez., Peruvia.

342. **Brassavola vomeriformis** (Sw.) Rchb.f. rhizomate repente, radicante, pseudobulbifero; pseudobulbis ovoideis, apice monophyllis, vix 4 mm. longis; folio carnoso, lanceolato-oblongo, obtuso, subtriquetro, supra convexo et canaliculato, subtus carinato, sessili, 10 — 12 mm. longo; pedunculo terminali, filiformi, vaginato, unifloro, foliis paulo longiore; floribus ignotis.

Brassavola vomeriformis Rchb.f. in Griseb. Flor. (1864) p. 621.

Epidendrum vomiforme Sw. Prodr. (1788) p. 124, Ic. ined. t. 48!

Epidendrum vomeriforme Sw. Flor. III (1806) p. 1511.

Hab. in Jamaica australi in cacuminibus arborum (teste Swartz l. c.).

XLIX. **Homalopetalum** Rolfe.

Rolfe in Hook. Ic. Pl. XXV (1896) t. 2461.

Sepala libera, aequalia, inferne conniventia. Petala sepalis aequilonga vix angustiora. Labellum sepalis subconforme, liberum, ad basin columnae erectum, indivisum. Columna longiuscula, clavata, antice concava, incurva, apoda, basi utrinque in auriculas falcato-oblongas producta; clinandrio marginato, rostello ovato-oblongo descendente. Anthera terminalis, opercularis, convexa, bilocularis, loculis septo longitudinali imperfecte bilocellatis; pollinia perfecta 4, cerea, late ovata et parallele compressa, per paria in loculis segregata, appendiculis linearibus granuloso-viscosis a basi marginibus applicata connexa, additis in quoque loculo polliniis 2 parvis vel imperfectis, ab apice appendicularum descendentibus. Capsula ovoideo-subglobosa, 6-costata, erostris. — Herba Jamaicensis, epiphytica, nana, pseudobulbis minutis, apice monophyllis. Folia carnosula, sessilia, oblonga vel ovato-oblonga. Pedunculus terminalis, filiformis, uniflorus, inferne univaginatus, apice unibracteatus. Flores satis parvi, subnutantes. Bracteae tubuloso-spathaceae.

oblongo et panduriformi, distincte trilobato, lobis lateralibus brevibus, rotundatis, lobo terminali amplo, obovato, emarginato, margine undulato, disco tenuiter 5-lamellato.

Laelia superbiens Lindl. in Bot. Reg. XXVI (1840) Misc. p. 46; Bot. Mag. t. 4090; Griseb. Flor. p. 620; Cogn. Diet. Ic. Orch., Lael. t. 18.

Hab. in Jamaica: Purdie (spontanea?). — Mexico austr., Guatemala.

LI. **Schomburgkia** Lindl.

Lindl. Sert. Orch. (1838) t. 10 et 13; Benth. et Hook. Gen. III p. 534; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 148; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 309.

Sepala subaequalia, libera, patentia, plus minusve undulata. Petala sepalis similia. Labellum erectum, ima basi cum columna brevissima connatum, trilobatum; lobi laterales explanati, terminalis rotundatus vel late bilobus planusque, vel angustior et undulatus. Columna longiuscula, anguste vel superne latius bialata. Anthera incumbens vel subpendula, bilocularis, loculis discretis septo longitudinali perfecte bilocellatis, locellis septo imperfecto transverso divisis; pollinia 8, cerea, in quoque loculo 4, per paria superposita, late ovata, a latere parallele compressa, inferiora ascendentia cum superioribus appendicula granulosa interdum laminiformi connexa. Capsula erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, pseudobulbis vel caulibus carnosis apicem versus 1—3-foliatis. Folia ovata oblonga vel elongata, crasse coriacea vel rigide carnosa. Racemus in pedunculo terminali elongato simplex, floribus speciosis pedicellatis. Bracteae persistentes, rigide membranaceae vel coriaceae.

Conspectus specierum.

I. Labellum indivisum; anthera bicornuta 345. *S. Lyonsii* Lindl.
II. Labellum profunde trilobatum; anthera non cornuta.
  A. Flores racemosi; bracteae tenuiter membranaceae, lineares, longe acuminatae, 5—7 cm. longae . . . 346. *S. undulata* Lindl.
  B. Flores paniculati; bracteae coriaceae, triangulares, acutae, 4—5 mm. longae . . . . . 347. *S. Thomsoniana* Rchb.f.

345. **Schomburgkia Lyonsii** Lindl. pseudobulbis fusiformibus, inferne attenuatis, apice diphyllis, 15—20 cm. longis; foliis anguste oblongis, obtusis, 20—30 cm. longis, $3^1/_2$—5 cm. latis; pedunculo communi robusto, simplici, 5—9 dm. longo, superne densiuscule 10—15-floro; pedicellis cum ovario 6—8 cm. longis; bracteis scariosis, lineari-ligulatis, acuminatis, reflexis, 6—9 cm. longis; sepalis oblongis, acutiusculis, margine vix undulatis, 3 cm. longis; petalis aequilongis, ovato-oblongis, acutis, leviter undulatis; labello sepalis satis breviore,

Schomburgkia Thomsoniana Rchb.f. in Gard. Chron. ser. 3. II (1887) p. 38; Veitch Man. Orch. II (1887) p. 102; Kew Bull. 1888 p. 162; Fawc. in Jamaica Bull. new ser. I (1894) p. 74; Cogn. Diet. Ic. Orch., Schomb. t. 1; Hook.f. in Bot. Mag. t. 7815; Rolfe in Orch. Rev. IX p. 325.

Var. *α.* **albopurpurea** Strachan *ex Fawc. l. c. (1894)*, floribus magnis, lacteis vel albis et purpureis, labello fauce intense purpureo apice paulo recurvo.

Var. *β.* **minor** Strachan *ex Fawc. l. c. (1894)*, floribus minoribus, pallide luteis et purpureis, labello concolore, apice valde recurvo.

Hab. in Cayman: Fawcett, Hitchcock; Grand Cayman (var. *α* et *β*): Strachan, Millspaugh; Cayman Brac (var. *β*): Strachan.

Tribus VIII. **Sobraliinae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 99, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 149.

Anthera 1, terminalis, postica, opercularis, incumbens vel pendula, decidua, loculis 2, distinctis. Pollinia 8, pulposa granulosa vel sectilia, inappendiculata. Flores speciosi, labello magno columnam apodem plerumque amplectente praediti. — Herbae terrestres. Caules saepius elati, foliosi, non in pseudobulbos incrassati. Folorium vernatio duplicativa: lamina a vagina secedit, multinervia, plicata. Inflorescentia in caulibus sympodium componentibus terminalis.

Conspectus generum.

I. Caulis non pseudobulbosus, multifoliatus; flores spicati; labellum erectum, columnam involvens, disco basi calloso.
LII. *Elleanthus* Presl.

II. Caulis pseudobulbosus, 1-foliatus; flores racemosi; labellum a basi columnae patens, disco barbato . . . LIII. *Calopogon* R. Br.

LII. **Elleanthus** Presl.

Presl, Rel. Haenk. I (1827) p. 97; Benth. et Hook. Gen. III p. 522; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 149; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 323.

Sepala subaequalia, libera, erecta, rigidula. Petala sepalis aequilonga, saepius angustiora. Labellum basi columnae affixum, erectum, sepalis aequilongum vel longius, columnam saepius involvens, ima basi concavum, in cavo callis 2 distinctis vel in laminam carnosam connatis instructum, supra cavum saepius leviter constrictum. Columna erecta, semiteres vel medio bialata, apoda; clinandrii dentes

angulari-obovato, basi satis saccato-subgloboso, apice latissime leviterque emarginato, margine tenuiter denticulato-ciliato, 14—15 mm. longo, superne 15—16 mm. lato, callis basilaribus majusculis, subglobosis, remotiusculis; columna 5—6 mm. longa, antice ad medium processu magno angusto horizontali obtuso glaberrimo aucta.

Elleanthus capitatus Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1862) p. 475; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 325; Duss Fl. Antill. Franç. p. 595 (part.).

Bletia capitata R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V (1813) p. 206.

Evelina capitata Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I (1835) p. 32 t. 56; Griseb. Flor. p. 622.

Flores purpurei. Fl. VIII—XI.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Vinegar Hill: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7717, locis non indicatis: Macfadyen, March n. 1250, Morris n. 232; Guadeloupe in arboribus inter Bagatelle et Galion alt. 540 m.: Duss n. 3357; Martinique ad arbores rara: Duss n. 1027; Grenada supra arbores inter Grand-Etang et Azemar: Broadway n. 1242; Trinidad: Crueger. — Mexico, Guatemala, Venezuela, Ecuador, Peruvia.

349. **Elleanthus Caravata** (Aubl.) Rchb.f. caulibus simplicibus, 4—6 dm. altis, 2—3 mm. crassis, cum foliis bracteis ovariis sepalisque subsparse breviterque hirtellis; foliis chartaceis, anguste lanceolatis, longissime acuminatis, 9—11-nerviis, 12—20 cm. longis, 2—3 cm. latis, vaginis pilis nigricantibus longiuscule et densiuscule hirsutis, $2^1/_2$—5 cm. longis; spicis ovoideis, dense submultifloris, 3—4 cm. longis; bracteis subcoriaceis, margine tenuiter membranaceis, dense imbricatis, triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, 15—25 mm. longis 4—7 mm. latis; sepalis triangulari-oblongis, acutissimis, tenuissime 5-nervulosis, 7—8 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; petalis oblongo-ligulatis, acutis, 7—8 mm. longis, $1^1/_2$—2 mm. latis; labello late obovato, basi leviter saccato, ad medium constricto, apice late rotundato, margine tenuiter laciniato, 10—11 mm. longo, superne fere totidem lato, callis basilaribus majusculis, subglobosis, contiguis; columna 7—8 mm. longa, ad medium antice non vel vix incrassata.

Elleanthus Caravata Rchb.f. Otia Bot. II (1881) p. 92 in adnot.; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 329.

Serapias Caravata Aubl. Guian. II (1775) p. 816 t. 320

Cymbidium hirsutum Willd. Spec. IV (1806) p. 94.

Sobralia? Caravata Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 177.

Evelyna Caravata Lindl.! Fol. Orch., Sobral. (1854) p. 9 in adnot.; Bot. Mag. t. 5141; Fl. des Serres XIV p. 85 t. 1427.

Evelyna lepida Rchb.f. in Hamb. Gart. Zeit. XV (1859) p. 56.
Elleanthus lepidus Rchb.f. Otia Bot. II (1881) p. 92 in adnot.

Flores pallide flavi; bracteae anthesi roseo-purpureae. Fl. I.

Hab. in St. Vincent in sylvis supra arbores secus Cumberland River alt. 400 m.: H. H. et G. W. Smith n. 1414; Grenada: Sherring. — Guiana gall., Bolivia.

350. **Elleanthus Dussii** Cogn. (n. sp.): caulibus simplicibus, elongatis, robustiusculis, glabris laevibusque, superne densiuscule foliatis inferne denudatis; foliis membranaceis, late lanceolatis, longe acuminatis, basi subrotundatis, utrinque glaberrimis laevibusque, vaginis junioribus scabriusculis vetustioribus laevibus; spicis longiusculis, oblongis, dense multifloris; bracteis dense imbricatis, membranaceis, oblongo-ligulatis, acutis vel obtusiusculis, superioribus subtiliter papillosis inferioribus glaberrimis laevibusque, floribus paulo longioribus; sepalis tenuiter membranaceis, subaequilongis, oblongis, acutis, glabris, lateralibus satis obliquis; petalis linearibus, acutis, sepalis sublongioribus; labello petalis aequilongo, late triangulari-obovato, basi leviter saccato, ad medium non constricto, apice late rotundato, margine superne denticulato, callis basilaribus majusculis, oblongis, contiguis; columna sepalis paulo breviore, subclavata, ad medium antice non incrassata.

Elleanthus capitatus (part.) Duss! Fl. Antill. Franç. (1897) p. 595 (non Rchb.f.).

Caules saepius penduli interdum horizontaliter patuli, recti, teretiusculi, 8—12 dm. alti, 5 mm. crassi. Folia erecta vel paulo patula, 13—15-nervia, supra siccitate viridi-olivacea et nitidula, subtus paulo pallidiora, 20—25 cm. longa, $5^1/_2$—$6^1/_2$ cm. lata; vaginae tenuiter multicostatae, 4—5 cm. longae. Spica recta, 7—8 cm. longa. Bracteae rubescentes, paulo concavae, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longae, 3—7 mm. latae. Flores patuli vel erecto-patuli, segmentis conniventibus. Ovarium lineare, acutiuscule trigonum, leviter arcuatum, leviter puberulum, 7—10 mm. longum. Sepala subtiliter 5-nervulosa, 8—9 mm. longa, 3 mm. lata. Petala hyalina, vix perspicue 3-nervulosa, 9—10 mm. longa, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter multinervulosum, 9—10 mm. longum, apice fere totidem latum. Columna recta, semiteres, 7 mm. longa.

Flores purpurei. Fl. III—V.

Hab. in Guadeloupe supra arbores in sylvis Gommier, Camp-Jacob: Duss n. 3732.

351. **Elleanthus longibracteatus** (Lindl.) Cogn. caulibus simplicibus, 4—6 dm. altis, 2 mm. crassis, glabris laevibusque; foliis chartaceis, anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, 5—7-nerviis, utrinque glaberrimis, 8—15 cm. longis, 12—28 mm. latis, vaginis laevibus, 3—5 cm. longis; spicis oblongis, laxiuscule plurifloris, 4—6 cm. longis.

rhachi brevissime denseque puberula; bracteis subcoriaceis, patentissimis, ovato-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, glaberrimis, 12—25 mm. longis; floribus patulis, distichis, segmentis glaberrimis; sepalis ovato-oblongis, subabrupte acutissimis, tenuiter 7-nervulosis, 7—8 mm. longis, 3 mm. latis; petalis ligulato-subspathulatis, acutis, sepalis aequilongis, 2 mm. latis; labello late obovato, basi leviter saccato, superne valde undulato-lobulato, apice recurvo, 7—8 mm. longo, 6—7 mm. lato, disco superne transverso tenuiterque cristato, callis basilaribus majusculis, oblongis, contiguis; columna 6 mm. longa, antice ad medium non incrassata, usque ad basin anguste bialata.

Evelyna longibracteata Lindl.! Herb. ex Griseb. Flor. (1864) p. 623.

Flores pallide flavi. Fl. III—V.

Hab. in Jamaica in praeruptis et locis turfosis ad Lancaster, prope Troy, alt. 500—800 m.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7999, 8556, 8671, locis non indicatis: Macfadyen, March n. 1204.

Var. ? **latifolius** Cogn. robustior; caule 5 mm. crasso; foliis late lanceolatis, 9-nerviis, 18—22 cm. longis, 3—5 cm. latis; floribus perfectis ignotis; fructibus patentibus, fuscis, oblongis, crassiuscule 6-costatis, glabris, 12—14 mm. longis. — An species distincta?

Evelyna longibracteata "broader-leaved" Griseb.! l.c.

Hab. in Dominica: Imray n. 275.

352. **Elleanthus attenuatus** Johnston: caulibus simplicibus, 6—9 dm. altis, 3 mm. crassis, glabris laevibusque; foliis membranaceis, lanceolatis, longissime acuminatis, basi breviter angustatis, 9—11-nerviis, utrinque glaberrimis, 15—20 cm. longis, 3—4 cm. latis, vaginis scabriusculis, 4—5 cm. longis; spicis cylindraceis, laxiuscule multifloris, nutantibus, circiter 7 cm. longis; bracteis membranaceis, patulis, lanceolatis, acutis vel acutiusculis, glabris, 1—$1^1/_2$ cm. longis; floribus patulis, subdistichis, segmentis subaequilongis, circiter 1 cm. longis; sepalo dorsali anguste lanceolato, acuto, lateralibus triangulari-lanceolatis, acuminatis; petalis lineari-lanceolatis, acutis; labello late ovato, obtuso, margine crenato, callis basilaribus elongatis, remotis.

Elleanthus attenuatus Johnston! in Proc. Amer. Acad. Arts and Sc. XL (1905) p. 684, in Proc. Boston Soc. Nat. Hist. XXXIV (1909) p. 200 t. 26 f. 2.

Bracteae rubescentes; flores purpurei. Fl. et fr. VII.

Hab. in Margarita in sylvis humidis ad mont. San Juan alt. 640—740 m.: Miller et Johnston n. 270, Johnston n. 233.

353. **Elleanthus linifolius** Presl: caulibus simplicibus, glabris, 20—35 cm. longis, vix 1 mm. crassis; foliis saepius membranaceis,

lineari-lanceolato, tenuiter multinervuloso, dorso carinato, 2—4 dm. longo, $^1/_2$—2 cm. lato; scapo stricto, gracili, apice densiuscule 6—8-floro, 4—6 dm. longo; pedicellis cum ovario 7—12 mm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, acutissimis, 3—5 mm. longis; sepalis abrupte acutis, dorsali oblanceolato, 20—22 mm. longo, 5—6 mm. lato, lateralibus oblique oblongis, 15—17 mm. longis, 7—8 mm. latis; petalis oblanceolato-oblongis, obtusiusculis, 2 cm. longis, 6—7 mm. latis; labello basi acute biauriculato, anguste longeque unguiculato, superne late obcordato, 17—18 mm. longo, apice 13—14 mm. lato, filamentis densis, basi decurrentibus, 3—4 mm. longis, inferioribus basi coalitis; columna $1^1/_2$ cm. longa.

Calopogon tuberosus Britton, Sterns et Pogg. Prelim. Cat. (1888) p. 52.

Limodorum tuberosum L. Spec. edit. 1 (1753) p. 950, edit. 2 p. 1345; Sw. Obs. Bot. p. 322; Bot. Mag. t. 116.

Calopogon pulchellus R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 204; Lodd. Bot. Cab. t. 340; Fl. des Serres X t. 1036; Griseb. Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Flores intense purpurei vel purpureo-lilacini. Fl. I, III.

Hab. in ins. Bahama ins. Andros ad Red Bays: John J. et Alice R. Northrop n. 500, ins. New Providence prope Nassau: Alex. E. Wright; Cuba: Wright n. 3317. — America sept. austro-orient.

Tribus IX. **Phajinae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 102 et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 79 et 151; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 347.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, distincte bilocularis. Pollinia 8 vel 4, cereacea, caudiculata nec stipitata, interdum glandulae rostelli distinctae affixa. Labellum quam sepala petalaque magis conspicuum, columnam amplectens vel ei adnatum. Columna apoda. — Caules graciles, varie incrassati vel in tubera foliigera interdum subterranea mutati. Foliorum vernatio convolutiva; lamina multinervis, plicata, cum vagina continet vel ab ea se dissolvit. Inflorescentia in caulibus foliigeris vel in rhizomate repente lateralis.

Conspectus generum.

I. Folia non articulata; labellum basi gibbosum vel calcaratum.
   A. Labellum cucullatum, liberum, lobis lateralibus columnam involventibus; columna elongata . . LIV. *Phajus* Lour.

Sepala petalaque extus alba, intus pallide fusca; labellum album, intus aureo rubroque varium. Fl. I, III, IV.

Quasi spontaneus in Cuba locis humidis inter herbas ad Pinal de Santa Anna alt. 800 mm.: Eggers n. 5051; Jamaica ad Bethany, Bellevue 1500 m. alt., locis umbrosis ad Wallenford 1000 m. alt., in graminosis humidis ad Lapland prope Catadupa 600 m. alt.: Wullschlaegel, Alexander Prior, Eggers n. 3793, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7637, 9183, O. Hansen n. 7. — Patria Asia or. trop.

LV. **Calanthe** R. Br.

R. Br. in Bot. Reg. VII (1821) sub t. 573; Benth. et Hook. Gen. III p. 520; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 153.

Sepala subaequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia vel angustiora. Labelli unguis cum columna connatus in tubum cylindraceum vel late turbinatum, ima basi saepissime in calcar longum tenueque productus; lamina patens, triloba, lobo medio saepe bilobulato; discus varie callosus vel lamellatus. Columna brevis, erecta, apoda, alis saepius usque ad apicem extensis cum ungue labelli connatis; clinandrium membranaceum, saepe profunde excavatum. Anthera subterminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 8, in quoque loculo 4, cerea, complanata, apice attenuata vel caudata. Capsula oblonga, saepe nutans. — Herbae terrestres, pleraeque Asiaticae tropicae, caulibus foliatis brevibus demum saepe in pseudobulbos incrassatis. Folia non articulata, pauca, saepius gemina, ampla plicato-venosa, in petiolum contracta. Scapi e rhizomate erecti, saepe elati, sub anthesi saepe aphylli, basi vaginis plus minus stipati, foliis tardius evolutis. Racemi simplices.

356. **Calanthe mexicana** Rchb.f. pseudobulbo angusto, vagina hyalina oblonga acuta reticulato-nervosa vestito; foliis 2, late oblongis, acutis, basi longe angustatis, crasse trinerviis, 3—6 dm. longis, usque 1—2 dm. latis; scapo erecto, simplici, primum dense velutino demum glabro, foliis circiter aequilongo; racemo elongato, laxiuscule multifloro; bracteis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine breviter ciliatis, 10—13 mm. longis, 2 mm. latis; floribus patulis demum nutantibus, densiuscule breviterque pubescentibus, breviuscule pedicellatis; sepalis acutiusculis, tenuiter trinervulosis, 8—9 mm. longis, dorsali anguste ovato, inferne angustato, lateralibus oblongo-ligulatis; petalis ligulato-subspathulatis, abrupte acutiusculis, sepalis satis brevioribus; labello obovato, indiviso, apice rotundato vel retuso interdum minute apiculato, margine integerrimo, sepalis paulo longiore, nervis lateralibus duobus a basi in discum carinulatis, calcari filiformi, acuminato, uncinato, ovario breviore.

1. Folia linearia vel lineari-lanceolata; petala non undulata; labellum petalis vix aequilongum.
   a. Scapus saepius ramosus; sepala inferne longe angustata, dorsale acutum; labellum basi longiuscule angustatum, lamellis ramosis . . . . . 357. *B. patula* Hook.
   b. Scapus saepissime simplex; sepala inferne leviter angustata, dorsale obtusum; labellum basi subrotundatum, lamellis simplicibus . . . . . 358. *B. florida* R. Br.
2. Folia late lanceolata; petala margine undulata; labellum petalis satis longius . . . . . 359. *B. Shepherdii* Hook.

B. Columna basi in pedem producta; mentum distinctum; labellum ovatum, basi truncato-subcordatum, lamellis angustis, crassiusculis. 360. *B. alta* Hitchc.

II. Labellum obscure trilobatum, disco tenuiter 5-costato non lamellato. 361. *B. tenera* Griseb.

357. **Bletia patula** Hook. pseudobulbo globoso, sulcato, transverse pluriannulato, 3—5 cm. crasso, vaginis pluribus membranaceis vestito; foliis lineari-lanceolatis, acutissimis, basi anguste cuneatis vel saepius in petiolum canaliculatum longe angustatis, crassiuscule 5—7-nerviis, 4—6 dm. longis, 2—4½ cm. latis; scapo teretiusculo, vaginis paucis brevibus abrupte apiculatis vestito, simplici vel saepius superne leviter ramoso, foliis satis longiore, laxe plurifloro; bracteis triangularibus, acutis vel acuminatis, 2—5 mm. longis; floribus patentissimis, longiuscule pedicellatis, segmentis inferne erectis superne satis recurvis; sepalis lanceolatis, 7-nervulosis, inferne longe angustatis, dorsali acuto, 30—35 mm. longo, 7—8 mm. lato, lateralibus vix brevioribus et latioribus, abrupte acutis; petalis sepalo dorsali aequilongis, ligulato-spathulatis, apice rotundato-subtruncatis et minute apiculatis, 7—9-nervulosis, non undulatis, 9—10 mm. latis; labello petalis aequilongo, ambitu obovato, profundiuscule 3-lobato, lobis lateralibus ovatis apice rotundatis, lobo terminali producto, lato, basi valde constricto, apice emarginato, valde crispo, disco usque ad apicem 5—6-lamellato, lamellis latis, tenuibus, ramosis, lobulatis; columna apoda, latiuscule bialata, 2 cm. longa.

Bletia patula Hook. in Bot. Mag. (1836) t. 3518; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 241; Lindl.! Orch. Linden. p. 10, Orch. Wright. p. 5; Griseb. Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 229; Urb. Fl. Portor. p. 178.

Bletia Shepherdii Griseb.! Cat. (1866) p. 263 (non Hook.).

Flor de pasmo *incol. Portor.*

Flores purpureo-violacei vel purpureo-lilacini. Fl. I, III, V—IX, XII; fr. I, III, V, XII.

Hab. in Cuba locis arenosis ad Yatera, in praeruptis ad Mount Friendship, ad Jagüay in calcareis gregaria: Linden n. 1761, Wright

non indicato: Picarda n. 435; Guadeloupe in uliginosis ad La Goyave, Ste. Marie, Gombeyre: Duss n. 3395; Trinidad (ex Salisbury et Loddiges). — Mexico, Panama, Venezuela.

359. **Bletia Shepherdii** Hook. pseudobulbo depresso-subgloboso, superne transverse annulato, 50 mm. crasso; foliis late lanceolatis, longe acuminatis, basi longe angustatis, multinerviis, 40—45 cm. longis, 5—8 cm. latis; scapo robusto, teretiusculo, simplici vel ramoso, laxiuscule multifloro, usque 9 dm. longo; bracteis triangulari-linearibus, acuminatis, 10—12 mm. longis; floribus erectis, longe pedicellatis, segmentis patulis, superne satis recurvis; sepalis oblongis, acutis, $2^1/_2$—3 cm. longis; petalis obovatis, apice rotundatis, margine undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello petalis satis longiore, ambitu anguste obovato, profundiuscule trilobato, lobis undulato-crispis, lateralibus subrotundatis, terminali valde producto, obovato, apice leviter emarginato, disco usque infra apicem 5-lamellato, lamellis latis, tenuibus, undulatis, aequilongis; columna apoda, elongata, anguste bialata.

Bletia Shepherdii Hook. in Bot. Mag. (1834) t. 3319; Griseb. Flor. p. 622; Veitch, Man. Orch. VI (1890) p. 22.

Flores intense fusco-purpurei, lamellis disco albis.

Hab. in Jamaica ad Port-Antonio, inter Boy Walk et Spanish Town: Hitchcock, loco non indicato: Distin.

360. **Bletia alta** (L.) Hitchc. pseudobulbo depresso-subgloboso, transverse pluriannulato, 3—5 cm. crasso, vaginis pluribus scariosis vestito; foliis linearibus vel anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, basi anguste cuneatis et in petiolum canaliculatum plus minusve productis, crasse multinerviis, 4—8 dm. longis, 1—3 cm. latis, scapo teretiusculo, vaginis paucis brevissimis acutisque vestito, simplici vel saepius satis ramoso, usque 15 dm. longo, laxe multifloro; bracteis anguste triangularibus, longe acuminatis, 4—12 mm. longis; floribus erectis, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis; sepalo dorsali lanceolato, acuto, 7-nervuloso, 17—18 mm. longo, 4 mm. lato, sepalis lateralibus late oblongis, abrupte acutiusculis, 9—11-nervulosis, 15 mm. longis, 6 mm. latis, mento distincto, obtuso; petalis ligulato-ovatis, obtusiusculis, 9-nervulosis, 15 mm. longis, 7—8 mm. latis; labello ambitu late ovato, 12—13 mm. longo, 10—11 mm. lato, basi subtruncato, superne profunde trilobato, lobis lateralibus ovatis, apice rotundatis, non undulatis, lobo terminali producto, late obcordato, valde undulato-crispo, apice profundiuscule emarginato, disco fere usque ad apicem 5—7-lamellato, lamellis crassiusculis, simplicibus, crispis; columna basi in pedem producta, 9—10 mm. longa, anguste bialata.

Bletia alta Hitchc. in Ann. Rep. Missouri Bot. Gard. IV (1893) p. 132.

Limodorum altum L. Syst. Nat. ed. 12. II (1767) p. 680; Jacq. Ic. Rar. III t. 602; Sw. Obs. Bot. p. 303; Bot. Mag. t. 930.

Limodorum tuberosum Jacq. Coll. Bot. IV (1786—96) p. 108 (non L.).

Limodorum purpureum Lamk. Encycl. Méth., Bot. III (1789) p. 515; Redouté, Liliac. t. 83.

Limodorum verecundum Salisb. Prodr. (1796) p. 9.

Cymbidium verecundum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 75.

Cymbidium altum Willd. Spec. IV (1806) p. 105.

Bletia verecunda R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 206; Lindl. Gen. and Sp. Orch. p. 121, Orch. Wright. p. 5; Griseb. Flor. p. 622, Cat. p. 263; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Bletia acutipetala Hook. in Bot. Mag. (1833) t. 3217.

Bletia purpurea DC. Huit. Not. Pl. Rar. Jard. Gen. p. 23; Griseb. Flor. p. 622.

Bletia havanensis Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. 35. A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 242.

Helleborine radice arundinacea, etc. Plum. Cat. (1703) p. 9.

Helleborine americana, etc. Martyn, Hist. Pl. Rar. (1728—36) t. 50.

Satyrium foliis liratis, longissimis, etc. P. Brown. Jam. (1756) p. 325.

Limodorum foliis nervosis, lanceolatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 184 t. 189.

Flores purpurei, rosei vel rarius albi. Fl. I—IV, X.

Hab. in Bahama terrestris in pinetis ins. Andros et New Providence: Eggers n. 4185, Northrop n. 91, Millspaugh n. 2065; Cuba in campis graminosis Savana del Sumidero, Loma del Gato, in calcareis ad Jagüay alt. 500 m., prope Pinar del Río, prov. Santa Clara distr. Cienfuëgos ad Cieneguita: Poeppig, Wright n. 641, Eggers n. 4973, Herb. Est. Centr. Agron. n. 3729, R. Combs n. 705; Jamaica in montosis aridis, petrosis, arenosis ad New Castle alt. 1300 m., in rupibus ad Constant Spring Estate alt. 330 m., ad Lucea: Swartz, Eggers n. 3676, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7653, O. Hansen n. 4, Hitchcock; Haiti in Morne Faure: P. Eug. Christ n. 1801. — Florida, Mexico, Guatemala, Nicaragua.

361. **Bletia tenera** Griseb. pseudobulbo minuto; foliis solitariis vel paucis, linearibus, longe acuminatis, basi longe angustatis et in petiolum plus minusve productis, crassiuscule plurinervulosis, 15—16 cm. longis, 4 mm. latis; scapo gracillimo, leviter compresso, sim-

plici, vaginis paucis brevibus acutis vel obtusiusculis vestito, 3—4 dm. longo, apice laxe 3—4-floro; bracteis ovatis, acuminatis, plurinervulosis, basi vaginantibus, 4—6 mm. longis; floribus patenti-nutantibus, breviter pedicellatis, segmentis patulis; sepalo dorsali lineari-oblongo, obtusiusculo, 5-nervuloso, 15 mm. longo, $3^1/_2$ mm. lato, sepalis lateralibus triangulari-lanceolatis, acutis, 7-nervulosis, 12 mm. longis, basi 4 mm. latis; petalis triangulari-linearibus, obtusiusculis, 7-nervulosis, 13 mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis; labello ovato, basi rotundato, superne denticulato valde crispo et obscure trilobato, apice rotundato, 11 mm. longo, 7 mm. lato, disco tenuiter 5-costato; columna apice obscure bialata, 10 mm. longa.

Bletia tenera Griseb.! Cat. (1866) p. 263 (nomen tantum, non A. Rich.).

Hab. in Cuba occidentali: Wright n. 3316.

Tribus X. **Cyrtopodiinae** Pfitz.

Pfitz. Natürl. Anord. Orch. (1887) p. 102 et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 79 et 156; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 351.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, 1—2-locularis. Pollinia 2 vel 4, cereacea, non caudiculata, stipite plerumque brevi glandulae rostelli affiguntur. Labellum quam sepala petalaque magis conspicuum, membranaceum, plerumque callis variis auctum, hypochilio non instructum, cum pede columnae articulatum vel cum eo calcar formans. Columna apoda vel in pedem saepissime brevem producta. — Caules saepius graciles, varie incrassati vel in tubera foliigera interdum subterranea mutati. Foliorum vernatio convolutiva; lamina multinervia, plicata, cum vagina continet vel ab ea se dissolvit. Inflorescentia in caulibus foliigeris vel in rhizomate repente lateralis.

Conspectus generum.

I. Scapi aphylli, e rhizomate erecti; labellum trilobatum; anthera imperfecte bilocularis.
   A. Labellum supra basin brevissime contractum, inter sepala lateralia in saccum productum; anthera bicornuta. LVII. *Cyrtopera* Lindl.
   B. Labellum basi non saccatum; anthera convexa vel unigibba. LVIII. *Cyrtopodium* R. Br.

II. Racemus in caule foliato terminalis; labellum indivisum; anthera unilocularis . . . . . LIX. *Gorenia* Lindl.

LVII. **Cyrtopera** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 189; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 353. — Cyrtopodium (part.) Benth. et Hook. Gen. III. p. 541. — Eulophia (part.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 157.

Sepala subaequalia, inter se libera, lateralia pedi columnae adnata. Petala sepalo postico similia vel vix latiora brevioraque. Labellum erectum, ad apicem pedis columnae sessile, supra basin brevissime contractum, inter sepala lateralia in saccum productum, distincte trilobatum; discus medio cristatus vel lamellatus. Columna erecta, basi in pedem producta, semiteres, angulis acutis vel alatis; clinandrium valde obliquum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, obtuse conica vel acuminata, biappendiculata vel bicornuta, imperfecte bilocularis; pollinia 2 vel 4, per paria plus minusve connata, late ovoidea vel globosa, cerea, in anthera inappendiculata, anthera dehiscente glandulae rostelli latae fere membranaceae affixa. Capsula oblonga, erostris, pendula. — Herbae terrestres, per regiones calidiores utriusque orbis dispersae, rhizomate in pseudobulbos tuberiformes incrassato, caulibus brevibus paucifoliatis. Folia disticha, plicato-venosa, elongata, in petiolum contracta. Scapi aphylli, multivaginati, elati, erecti, ad basin caulis foliati laterales. Racemus simplex, floribus breviter pedicellatis. Bracteae angustae, membranaceae.

362. **Cyrtopera longifolia** (Kunth) Rchb.f. pseudobulbis hypogeis, irregulariter subglobosis, usque 6—7 cm. crassis; foliis hysteranthis, elongato-lanceolatis, acuminatis, 3—5 dm. et interdum usque 1 m. longis, 3—7 cm. latis; scapo robusto, foliis multo longiore, superne densiuscule multifloro; bracteis lineari-subulatis, 15—25 mm. longis; sepalis oblongo-ligulatis, acutis, dorsali 16—20 mm. longo, 4—5 mm. lato, lateralibus paulo majoribus; petalis oblongo-subspathulatis, obtusiusculis, 14—16 mm. longis, 5—7 mm. latis; labello ambitu late ovato-subrotundato, 14—17 mm. longo et fere totidem lato, lobis lateralibus late ovatis, lobo terminali late rotundato, undulato, intus papilloso, disco ad medium breviter bilamellato; columna 8—10 mm. longa, dorso apice acuta; anthera longe rostrata, rostro apice bilobato.

Cyrtopera longifolia Rchb.f.! in Walp. Ann. VI (1863) p. 668, in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 276; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 354 t. 76; Urb. Fl. Portor. p. 178.

Dendrobium longifolium Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. I (1815) p. 360.

Cyrtopodium Woodfordii Sims in Bot. Mag. (1816) t. 1814; Lindl. in Bot. Reg. XVIII t. 1508.

Cyrtopera Woodfordii Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 183; Griseb. Flor. p. 630, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Broadway in Gard. Chorn. ser. 3. XVIII (1895) p. 612, XLIV (1908) p. 228; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 597.

Palmita de San Juan *incol. Portor.*

Flores rubro-brunei ad colorum viridem vergentes. Fl. VI—VIII, X, XI.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde et ad Cieneguita prov. Santa-Clara: Wright n. 3286, R. Combs n. 618; Jamaica: Distin, Purdie, Wullschlaegel, Morris n. 2397; Haiti locis humidis umbrosisque in Morne Bellance prope Gonaïves alt. 1000 m.: W. Buch n. 814, loco non indicato: Poiteau, Picarda; Portorico in declivibus et ad margines sylvae primaevae ad Playa Grande, in Sierra de Luquillo in regione media montis Jimenes, prope Yabucoa in monte Piedra Azul, prope Maricao: Eggers n. 1246[a], Sintenis n. 499, 1583, 5314; Guadeloupe ad Gourbeyres, Gommier, les Palmistes, Trois-Rivières, alt. 250—600 m.: Duchassaing, Duss n. 3338; Dominica: Imray, Eggers, Ramage; Martinique locis humidis ad Fontaine Absalon, in sylvis ad Grand'Anse: Hahn n. 1528, Duss n. 378; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 401; Grenada ad Vendome et Mt. Royal: Broadway; (Trinidad ad Savanna de Aripo: Crueger, Bot. Gard. Herb. n. 2233. —) Florida, Amer. austr. trop., Afr. occ.

LVIII. **Cyrtopodium** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 216; Benth. et Hook. Gen. III p. 541; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 158; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 356.

Sepala libera, patentia, subaequalia vel lateralia pedi columnae brevissime adnata. Petala sepalo postico subsimilia. Labellum pedi columnae affixum saepiusque breviter adnatum, quacum mentum format inter sepala lateralia plus minusve prominens, distincte trilobatum. Columna erecta, basi in pedem mentum formantem producta, semiteres, angulis acutis vix alatis; clinandrium obliquum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa vel unigibba, imperfecte bilocularis; pollinia 2 vel 4, per paria plus minusve connata, late ovoidea vel globosa, cerea, in anthera inappendiculata, anthera dehiscente glandulae rostelli latae fere membranaceae vel in stipitem brevem crassum productae affixa. Capsula oblonga, reflexa, erostris. — Herbae terrestres, Americae tropicae incolae, rhizomate in pseudobulbos fusiformes incrassato, caulibus breviter paucifoliatis. Folia longa, plicato-venosa, in petiolum contracta. Scapi e rhizomate

2233 est Carludovica spec.

erecti, elati, aphylli, plurivaginati. Racemus simplex vel ramosus, floribus mediocribus vel speciosis, breviter pedicellatis. Bracteae lineares vel lanceolatae, interdum coloratae.

Conspectus specierum.

I. Scapi plus minusve ramosi.
  A. Folia anguste lanceolata; bracteae amplae, tenuiter membranaceae; petala obovata, apice rotundata; columna non alata.
    1. Bracteae undulatae, maculatae; sepala acuta, petalaque undulata; labellum anguste unguiculatum, basi cordatum. 363. *C. punctatum* Lindl.
    2. Bracteae concavae, concolores; sepala obtusa, petalaque non vel vix undulata; labellum sessile, basi subtruncatum. 364. *C. Andersonii* R. Br.
  B. Folia linearia; bracteae minutae, rigidiusculae; petala oblongo-lanceolata, acuta; columna apice bialata . . . 365. *C. verrucosum* Griseb.

II. Scapi simplices.
  A. Pseudobulbi anguste ovoideo-conici; sepala ovato-oblonga, acuta; labellum anguste longeque unguiculatum, lobis subaequilongis, margine integerrimis . . . . . 366. *C. cristatum* Lindl.
  B. Pseudobulbi subglobosi; sepalum dorsale rotundatum; labellum sessile, lobo terminali duplo majore, margine tenuiter crenulato. 367. *C. strictum* Griseb.

363. **Cyrtopodium punctatum** (L.) Lindl. pseudobulbis elongato-fusiformibus, 6—10 dm. longis, 3—5 cm. crassis; foliis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, 35—60 cm. longis, 2—5 cm. latis; scapo robusto, 10—15 dm. alto, supra medium satis ramoso; panicula ampla, late pyramidata, valde multiflora; bracteis tenuiter membranaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, satis undulatis, ramealibus 8—12 cm. longis, floralibus 3—5 cm. longis; sepalis oblongis vel ovato-oblongis, acutis, undulatis, dorsali 18—22 mm. longo, 8—11 mm. lato, lateralibus paulo minoribus; petalis anguste obovatis, apice rotundatis, leviter undulatis, 17—20 mm. longis, 9—12 mm. latis; labello longiuscule angusteque unguiculato, 12—14 mm. longo, 20—23 mm. lato, basi profunde emarginato-cordato, lobis lateralibus late cuneato-obovatis, apice rotundatis, lobo terminali paulo breviore, late reniformi, apice emarginato, disco verruculoso-calloso; columna 6 mm. longa, non alata.

Cyrtopodium punctatum Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 188. Sert. Orch. t. 12; Bot. Mag. t. 3507; Griseb. Cat. p. 265; Saur. Fl. Cub. p. 230; Fl. des Serres XXII p. 179 t. 2352; Orch. Alb. V t. 202; Lindenia VIII t. 344; Cogn. Dict. Ic. Orch., Cyrtop. t. 1, in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 358; Urb. Fl. Portor. p. 179; Ames Orchid. I p. 55 t. 15.

Epidendrum punctatum L. Syst. edit. 10 (1759) p. 1246. Spec edit. 2 (1763) p. 1349; Sw. in Nov. Act. Ups. VI p. 68.

Helleborine ramosissima, etc. Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum racemo floribusque punctatis Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 182 t. 187.

Canniette *Hait. ex Buch*, Piñuelas, Piñuelas de pegar *Portor. ex Krug, Sintenis.*

Bracteae sepalaque flavo-viridia et transverse denseque fusco-purpureo maculata; petala flavo-citrina; labellum rubrum, flavo-citrino variegatum. Fl. III, IV, XI.

Hab. in Cuba supra arbores in Savana de Mascariges, prope Monteverde, prov. Santa Clara ad Cieneguita et Limones: Poeppig, Eggers n. 5115, R. Combs n. 640, H. Bohnof n. 292, R. M. Grey, loco non indicato: Wright n. 3320; Haiti prope Petit-Goave in truncis Citri aurantii, prope Gonaïves secus Grande Rivière du Nord: Jaeger n. 220, W. Buch n. 265, loco non indicato: Mackenzie; Portorico ad arbores vetustas prope Utuado in scopulosis calcareis ad Cayúco: Sintenis n. 2454, 6559, 6972; Trinidad in Aripo-Savannah locis arenosis apricis: B. Othmer n. 121. — Florida, Amer. cont. trop.

364. **Cyrtopodium Andersonii** (Lambert) R. Br. pseudobulbis fusiformi-subcylindricis, 6—10 dm. longis, 3—6 cm. crassis; foliis anguste lanceolatis, breviter acuminatis, 3—6 dm. longis, 2—5 cm. latis; scapo robusto, 9—16 dm. alto, superne leviter ramoso; panicula majuscula, late pyramidata, multiflora; bracteis tenuiter membranaceis, ovatis vel ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, non vel vix undulatis, ramealibus 3—5 cm. longis, floralibus satis minoribus; sepalis subaequalibus, late elliptico-ovatis, apice obtusis vel rotundatis et minute apiculatis, non vel vix undulatis, 18—22 mm. longis, 13—17 mm. latis; petalis late obovatis, apice rotundatis, non undulatis, 18—23 mm. longis, 12—15 mm. latis; labello sessili, 18—20 mm. longo, 25—30 mm. lato, basi truncato, lobis lateralibus obovatis, apice rotundatis, lobo terminali paulo breviore, late obovato-subquadrato, apice subrotundato, disco longitudinaliter sulcato; columna 5—6 mm. longa, non alata.

Cyrtopodium Andersonii R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2 V (1818) p. 216; Lodd. Bot. Cab. t. 121; Bot. Mag. t. 1800; Bot. Reg. XXVII t. 8; Griseb. Flor. p. 630, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Cogn. Dict. Ic. Orch., Cyrtop. t. 2, in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 361.

Cymbidium Andersonii Lambert ex Andrews, Bot. Repos. X (1811) t. 651.

Bracteae sepalaque flavo-viridia; petala et labellum flavo-citrina. Fl. I, II, XII.

Hab. in Cuba: Poeppig; Pinos ad Pedernales Point: Millspaugh n. 1426; St. Vincent: Anderson; Trinidad: Lockhart. — Amer. austr. trop.

365 est Oncidium Bauerii Lindl. (ex Schlecht.)

Die unterstrichenen sind Koellensteinia brachystalis (Rchb. f.) Schlechter = n. 384.

367 est nunc Eulophia acristata (Fernald) Bautmer.

365. **Cyrtopodium verrucosum** Griseb. pseudobulbis anguste conicis, 8—10 cm. longis; foliis rigidiusculis, linearibus, acuminatis, 4—6 dm. longis, 8—12 mm. latis; scapo satis gracili, 9—13 dm. alto, superne satis ramoso laxe multifloro, ramis gracillimis, brevibus, patentissimis; bracteis rigidiusculis, anguste triangularibus, obtusiusculis, 4—6 mm. longis; sepalis petalisque oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, valde undulatis, 12 mm. longis, 3 mm. latis; labello subsessili, 11—12 mm. longo, basi cordato, lobis lateralibus satis parvis, rotundatis, crenulatis, lobo terminali multo majore, cordato-subrotundo, late unguiculato, disco ad originem loborum verrucis pluriserialibus fere 10 cristato, verrucis anterioribus majoribus erectis; columna 3 mm. longa, apice bialata.

Cyrtopodium verrucosum Griseb.! Cat. (1866) p. 265; Saur. Fl. Cub. p. 230.

Sepala petalaque luteo-viridia et dilute fusca; labellum luteum, purpureo-variegatum.

Hab. in Cuba occidentali prope Mayari: Wright n. 2324.

366. **Cyrtopodium cristatum** Lindl. pseudobulbis anguste ovoideo-conicis, 3—12 cm. longis, inferne 1—2 cm. crassis; foliis coriaceis, linearibus, acutissimis, 2—6 dm. longis, 4—26 mm. latis; scapo satis gracili, simplici rarissime paulo ramoso, superne densiuscule multifloro, 4—6 dm. alto; pedicellis cum ovario 12—20 mm. longis; bracteis membranaceis, ovato-lanceolatis, longe setaceo-acuminatis, 10—17 mm. longis, 5—8 mm. latis; sepalis ovato-oblongis, acutis, leviter undulatis, 10—12 mm. longis, 5—7 mm. latis; petalis obovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, non undulatis, 10—12 mm. longis, 7—9 mm. latis; labello anguste longeque unguiculato, cum unguiculo 12—15 mm. longo, 10—12 mm. lato, basi subtruncato, lobis subaequilongis, lateralibus obovato-ligulatis, apice rotundatis, margine integerrimis non undulatis, terminali late obovato, apice rotundato, integerrimo, disco inter lobos laterales crista oblonga carnosa granulosa aucto; columna 7 mm. longa, apice late bialata.

Cyrtopodium cristatum Lindl.! in Bot. Reg. XXVII (1841) sub t. 8; Griseb. Flor. p. 630.

Flores purpureo-fusci et flavo-variegati, rarius albi. — Fl. III—V.

Hab. in Trinidad locis arenosis humidis apricis in Aripo Savannah: Crueger, O. Kuntze, J. H. Hart, Alexander n. 5261, Broadway n. 2336, 2343, B. Othmer n. 120.

367. **Cyrtopodium strictum** Griseb. pseudobulbis subglobosis, 2—$3^1/_2$ cm. crassis; foliis satis coriaceis, linearibus vel anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, 3—5 dm. longis, 8—16 mm. latis; scapo satis

gracili, simplici, superne densiuscule pluri—submultifloro, 5—9 dm. alto; pedicellis cum ovario 8—12 mm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, flores excedentibus, inferioribus usque 3 cm. longis; sepalis planis, 8—10 mm. longis, dorsali rotundato, lateralibus oblique obovato-oblongis, obtusiusculis; petalis sepalo dorsali similibus et aequilongis; labello sessili, sepalis paulo longiore, basi leviter cordato, lobis lateralibus obovatis, apice rotundatis, margine integerrimis non undulatis, lobo terminali duplo majore, obovato-subrotundato, margine leviter undulato subcrenulato, disco inter lobos laterales calloso-ruguloso; columna crassa, 4—5 mm. longa, apice bialata.

Cyrtopodium strictum Griseb.! Cat. (1866) p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Flores extus rubro-virides, intus intense purpurei. Fl. et fr. IV, IX.

Hab. in Cuba in Savana prope Retiro, prov. Pinar del Río ad Herradura: Wright sine n., Van Hermann in Herb. Estac. Centr. Agron. n. 816, 935.

LIX. **Govenia** Lindl.

Lindl. in Lodd. Bot. Cab. (1831) t. 1709; Benth. et Hook. Gen. III p. 542; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 158; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 378.

Sepala subaequalia, conniventia, posticum incurvo-erectum, lateralia falcata vel recurva, basi cum columnae pede mentum breve formantia. Petala sepalo postico similia. Labellum pedi columnae affixum, articulatum, basi incumbens, concavum, apice patens, indivisum. Columna incurva, late semiteres, superne vel undique alata, basi in pedem brevem producta; clinandrium truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, unilocularis; pollinia 4, cerea, late ovata, compressa, per paria sibimet applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti oblongo vel lato affixa, glandula parva vel dilatata. Capsula oblonga, erostris. — Herbae terrestres, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, rhizomate interdum in pseudobulbos tuberiformes incrassato, caulibus erectis paucifoliatis basi vaginis nonnullis stipatis, quarum una saepe inflato-utriculiformis. Folia ampla, plicato-venosa, basi in petiolum contracta. Racemus in caule foliato terminalis, simplex, pedunculo prope basin paucivaginato. Flores mediocres, brevissime pedicellati. Bracteae parvae.

368. **Govenia utriculata** (Sw.) Lindl. 4—7 dm. alta; pseudobulbo subrotundo, 2—4 cm. crasso, vaginis emarcidis vestito; foliis 2—4, elliptico-oblongis, acutis, 25—50 cm. longis, 6—10 cm. latis, basi

Harris n. 7638 est Cyclopera longifolia Urb. f. (an Schlecht.

Harris n. 7790
Ticarda n. 794
Christ n. 1750
Eggers n. 2152
} est Calanthe mexicana Urb. f. (an [illegible]

longe vaginatis, vagina exteriore ventricosa; scapo stricto, teretiusculo, superne laxiuscule pluri—multifloro; bracteis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, 1—2 cm. longis; floribus subsessilibus, erecto-patulis; sepalis petalisque lanceolatis, obtusiusculis, conniventi-falcatis, 12—14 mm. longis; labello ovato-oblongo, obtuso, concavo, apice recurvo, petalis paulo breviore; columna incurva, antice excavata, 9—10 mm. longa.

Govenia utriculata Lindl. in Bot. Reg. XXV (1839) Misc. p. 46; Bot. Mag. t. 4151; Griseb.! Flor. p. 628, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 276; Urb. Fl. Portor. p. 179; Northrop, Baham. (1902) p. 30.

Limodorum utriculatum Sw. Prodr. (1788) p. 119; Jacq. Fragm. Bot. p. 29 t. 32 f. 4.

Cymbidium utriculatum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 75, Flor. III p. 1477.

Govenia lagenophora Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. III ser. I (1859) p. 334 (non in Bot. Reg. XXV Misc. p. 46).

Viola *incol. Portor.*

Flores albi. Fl. II, VII, X—XII; fr. II, III, VIII.

Hab. in Bahama ad Conch Sound ins. Andros: Northrop n. 418 (non v.); Cuba: Rugel n. 291[a], in sylvis densis ad Filantropia prope Monteverde: Wright n. 631; Jamaica in sylvis humidis prope Ewarton 330 m. alt., Castleton, prope Morse's Gap 1600 m. alt.: Swartz, Macfadyen, Purdie, Wullschlaegel, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 6719, 7638, 7790; Haiti prope Miragoane, in monte Furcy 1515 m. alt., Morne Tranchant 1800 m. alt.: Swartz, Poiteau, Picarda n. 642, 794, 945, E. Christ n. 1750; Sto. Domingo in sylvis umbrosis infra Valle Nuevo 1900 m. alt.: Eggers n. 2152; Portorico in sylvis primaevis humosis montis Maton-Arriba et circa rivulum Morrillos prope Cayey, sub arboribus Coffeae arabicae prope Aibonito ad Barrio del Pasto, prope Utuado in mont. Mameyes ad Vega Grande, in declivibus prope Maricao ad Indiera-Fria versus, in Sierra de Lares ad Guajataca, prope Arecibo ad Jobo: Sintenis n. 520, 2105, 2106, 2843, 6254, 6302, 6577.

Tribus XI. **Catasetinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 68, Nat. Anord. Orch. p. 102, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 158; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 383.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis. Pollinia 2 vel 4, cereacea, non caudiculata, stipite loriformi vel lineari glandulae rostelli magnae

crassae affiguntur. Labellum carnosum, saepissime hypochilio distincto praeditum, cum columna continens, nec articulatum. Columna apoda, exalata. — Caules breves, plurifoliati, mox in pseudobulbos carnosos plurivaginatos incrassati. Foliorum vernatio convolutiva; lamina multinervia, plicata, cum vagina continet vel ab ea se dissolvit. Scapi ad basin pseudobulborum simplices.

LX. **Catasetum** L. C. Rich.

L. C. Rich. ex Kunth, Syn. Pl. Aequin. I (1822) p. 330; Benth. et Hook. Gen. III p. 551; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 159; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 387.

Flores dimorphi, dioici. Sepala petalaque libera, saepius subaequalia. Labellum carnosum, ad basin columnae sessile, valde variabile, saepius valde concavum. Columna erecta, crassa, carnosa, apoda; in floribus masculis saepissime elongata, margine utrinque infra stigma siccum seta vel cirrho reflexo instructa, clinandrio postice in acumen longum producto; in floribus femineis multo brevior et crassior, absque cirrhis, stigmate perfecto. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, unilocularis vel imperfecte bilocularis, in floribus masculis dorso longe acuminata, in floribus femineis multo minor; pollinia in floribus masculis 4, per paria sibimet incumbentia, cerea, oblonga, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti longo loriformi affixa, glandula magna crassa, in floribus femineis imperfecte evoluta. Capsula maxima, oblonga, erostris. — Herbae saepius epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus brevibus, basi vaginatis, plurifoliatis, mox in pseudobulbum incrassatis. Folia ampla, plicato-venosa, in vaginas contracta. Scapi ad basin pseudobulborum simplices. Flores speciosi, racemosi, labello saepius supero.

Conspectus specierum.

I. Labellum semper superum, profunde cucullatum; columnae cirrhi dissimiles . . . . . 369. *C. macrocarpum* L. C. Rich.

II. Labellum in floribus masculis inferum, planum vel paulo concavum.

A. Labellum indivisum, concavum; columnae cirrhi dissimiles, alter antice porrectus, alter lateraliter valde incurvus. 370. *C. pileatum* Rchb.f.

B. Labellum trifidum, subplanum; columnae cirrhi similes, paralleli, antice porrecti . . . . . 371. *C. cernuum* Rchb.f.

369. **Catasetum macrocarpum** L. C. Rich. pseudobulbis conico-fusiformibus, 8—20 cm. longis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi longe angustatis, 25—40 cm. longis, 4—7 cm. latis; scapo masculo robustiusculo, erecto, 15—25 cm. longo, superne 5—10-floro; bracteis anguste triangularibus, acutis, 6—10 mm. longis; sepalis lan-

ceolatis, acuminatis, 4 cm. longis, dorsali erecto 9—11 mm. lato, lateralibus patulis paulo latioribus; petalis obovato-oblongis, acuminatis, 4 cm. longis, 22—24 mm. latis; labello supero, crasse carnoso, 2 cm. longo, profunde cucullato, ore subrotundato, apice tridentato, margine integerrimo vel interdum subtiliter serrulato; columna $2^1/_2$—3 cm. longa, apice longe rostrata, cirrhis fere 2 cm. longis, altero antice porrecto, altero lateraliter apice valde incurvo.

Catasetum macrocarpum L. C. Rich. ex Kunth, Syn. Pl. Aequin. I (1822) p. 331; Orch. Alb. IV t. 189; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 393.

Catasetum tridentatum Hook. Exot. Fl. II (1825) t. 90, 91; Bot. Mag. t. 2559, 3329; Griseb. Flor. p. 631; Ill. Hort. XXXIII t. 619; Hart in Bull. Trin. Bot. Gard. II (1896) p. 225—229.

Flores virides vel flavo-virides, plus minusve purpureo-maculati. Fl. III—VI; fr. VIII.

Hab. in Trinidad: Herb. Hooker, Hart. — Venezuela, Guiana, Brasilia.

370. **Catasetum pileatum** Rchb.f. pseudobulbis fusiformibus vel subconicis, 15—25 cm. longis; foliis ligulato-lanceolatis, acutis, inferne longe angustatis, 20—35 cm. longis, 4—7 cm. latis; scapo masculo robustiusculo, nutante, 2—3 dm. longo, superne densiuscule pluri—submultifloro; bracteis oblongis, acutis, 7—10 mm. longis; sepalis late lanceolatis, acutis, 4—$5^1/_2$ cm. longis, 14—18 mm. latis, dorsali patulo vel erecto-patulo, lateralibus patentissimis; petalis late cuneato-lanceolatis, acutis, 4—$5^1/_2$ cm. longis, $1^1/_2$—2 cm. latis; labello infero, crassiuscule carnoso, transverse oblongo vel subsemirotundato, 4—5 cm. longo, 6—7 cm. lato, indiviso, profundiuscule concavo, paulo supra basin breviter et obtuse calcarato, apice saepius leviter emarginato; columna 3—$3^1/_2$ cm. longa, longissime rostrata, cirrhis 14—17 mm. longis, subulatis, altero antice porrecto, altero lateraliter apice valde incurvo.

Catasetum pileatum Rchb.f. in Gard. Chron. new ser. XVII (1882) p. 492; Reichenbachia 1. ser. II p. 91 t. 90; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 412.

Catasetum Bungerothi N. E. Brown! in Lindenia II (1886) p. 21 t. 57; Bot. Mag. t. 6998; Orch. Alb. VIII t. 352; Cogn. Dict. Ic. Orch., Catas. t. 1.

Flores albi flavescentes vel dilute rosei. — Fl. VII.

Hab. in Trinidad: E. S. Rand. — Venezuela, Brasilia sept.

371. **Catasetum cernuum** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis oblongo-conicis, 8—12 cm. longis; foliis oblongo-ligulatis, acutis, basi longe

angustatis, 20—30 cm. longis, 4—6 cm. latis; scapo masculo robustiusculo, cernuo, 4—5 dm. longo, superne laxiuscule multifloro; bracteis lineari-lanceolatis, acuminatis, 1—1½ cm. longis; sepalis ligulato-lanceolatis, acuminatis, 3 cm. longis, 5—6 mm. latis, dorsali erecto, lateralibus erecto-patulis; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali suppositis, 28 mm. longis, 6—7 mm. latis; labello infero, carnosulo, 16—18 mm. longo, 20—23 mm. lato, subplano, ambitu latissime obovato, superne trifido, segmentis integerrimis, lateralibus triangularibus, acuminatis, intermedio breviore, crasso, obtuso; columna 18—19 mm. longa, apice longiuscule rostrata, cirrhis 20—22 mm. longis, filiformibus, parallelis, antice porrectis.

Catasetum cernuum Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 570; Bot. Mag. t. 5389; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 438.

Myanthus cernuus Lindl.! in Bot. Reg. XVIII (1832) sub t. 1538, XX t. 1721.

Catasetum trifidum Hook. in Bot. Mag. (1833) t. 3262; Griseb. Flor. p. 631.

Flores odorati, virides vel flavo-virides, punctis numerosis atrofuscis ornati. Fl. X—XI.

Hab. in Trinidad: Lockart. — Brasilia.

Tribus XII. **Lycastinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 96, Nat. Anord. Orch. p. 103, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 161; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 383.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, 1-locularis vel imperfecte bilocularis. Pollinia 4 vel 2, coriacea, non caudiculata, stipite longiusculo vel stipitibus binis glandulae rostelli affiguntur. Labellum quam sepala petalaque magis conspicuum, membranaceum, plerumque callo longitudinali auctum, hypochilio non instructum, cum pede columnae articulatum, sepalis lateralibus cum pede mentum saepissime formantibus. — Inflorescentia ex cataphyllo inferiore; caulis foliatus novus ex cataphyllo superiore nascitur, internodia singula in tubera foliigera incrassata. Foliorum multinerviorum plicaturumque vernatio convolutiva. Scapi ad basin pseudobulborum simplices.

Conspectus generum.

I. Pollinia anthera dehiscente stipiti unico saepius longo affixa.

A. Scapus uni—pauciflorus; pollinarii stipes elongatus.

1. Scapus erectus, saepissime 1-florus; labellum inferum.

LXI. *Lycaste* Lindl.

2. Scapus pendulus, saepissime 2—3-florus; labellum superum. LXII. *Paphinia* Lindl.

B. Scapus pluri—multiflorus; pollinarium stipes brevis. LXIII. *Xylobium* Lindl.

II. Pollinia anthera dehiscente stipitibus 2 brevissimis affixa. LXIV. *Bifrenaria* Lindl.

LXI. **Lycaste** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XXIX (1843) Misc. p. 14; Benth. et Hook. Gen. III p. 547 (part.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 162; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 453.

Sepala subaequalia, erecto-patentia, lateralia paulo latiora, basi cum pede columnae mentum saepius breve formantia. Petala sepalis distincte breviora latioraque. Labellum columnae pedi affixum, sessile vel breviter unguiculatum, sepalis brevius, distincte trilobatum; discus medio appendice transversa instructus. Columna longiuscula, arcuata, semiteres, saepius exalata, basi in pedem brevem producta; clinandrium breve, dilatatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 4, ovoidea vel oblonga, cerea, per paria sibimet applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti longo lineari affixa, glandula parvula. Capsula oblonga vel fusiformis, erecta. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae praecipue occidentalis incolae; caulibus brevibus, 1—3-foliatis, basi vaginatis, mox in pseudobulbos carnosos incrassatis. Folia ampla, oblongo-lanceolata, plicato-venosa. Scapi ad basin pseudobulborum erecti, saepissime 1-flori. Flores magni, saepius nutantes.

372. **Lycaste Barringtoniae** (Smith) Lindl. pseudobulbis elliptico-oblongis, leviter costatis, apice 2—3-phyllis, 5—8 cm. longis; foliis oblongis, acutis vel breviter acuminatis, basi cuneatis et in petiolum longe productis, 4—6 dm. longis, 6—11 cm. latis; scapo ascendente, gracili, 1-floro, vaginis 2—3 majusculis ventricosis apice oblique truncatis vestito, 12—20 cm. longo; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, 4—5 cm. longis, mento elongato, conico, obtusiusculo, deflexo; petalis ovato-oblongis, obtusiusculis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longo, basi longe cuneato, lobis lateralibus parvis, rotundatis, lobo terminali magno, ovato, apice rotundato, margine fimbriato, callo lato, omnino adnato, alte sulcato, apice dentato; columna clavata, marginata, 17—20 mm. longa, basi in pedem $1^1/_2$ cm. longum producta.

Lycaste Barringtoniae Lindl. in Bot. Reg. XXX (1844) Misc. 51; Griseb.! Flor. p. 627, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Epidendrum Barringtoniae Smith, Ic. Pict. III (1793) t. 15; Sw. Flor. III p. 1528.

Dendrobium Barringtoniae Sw. in Nov. Act. Upsal. VI (1799) p. 82; Hook. Exot. Fl. t. 119.

Colax Barringtoniae Lindl. in Bot. Reg. XI (1825) sub t. 897.

Maxillaria Barringtoniae Lodd. Bot. Cab. t. 1824; Lindl. Gen. and Sp. Orch. p. 147 (excl. syn.).

Maxillaria ciliata Lindl. in Bot. Reg. XIV (1828) t. 1206 (non Ruiz et Pav.).

Lycaste ciliata Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. III ser. I (1858) p. 334, Orch. Wright. p. 9 (non in Bonpland. IV p. 324).

Flores virides, labello albo-marginato. Fr. III.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde, in arboribus ad El Palenquito 600 m. alt.: Wright n. 631, 634, Eggers n. 4858; Jamaica in rupibus et in arboribus: Macfadyen, Purdie, Wullschlaegel; Sto. Domingo in sylvis supra arbores juxta flumen Camú circa cavernam Cupey alt. 150 m., ad arbores vetustiores in summo monte Isabel de la Torre 745 m. alt.: Eggers n. 2711, 2711[b].

LXII. **Paphinia** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XXIX (1843) Misc. p. 14; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 162; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 462. — Lycaste (part.) Benth. et Hook. Gen. III p. 548.

Sepala subaequalia, erecto-patentia, lateralia basi cum pede columnae mentum breve formantia. Petala sepalis similia nisi paulo minora. Labellum superum, columnae pedi affixum, breviter unguiculatum, sepalis brevius, profunde trilobatum; lobi laterales ad basin unguis erecti, anguste falcati, medius elongatus, patens, glandulis filiformibus apice oblique obsitus; discus callo polymorpho instructus. Columna longiuscula, arcuata, semiteres, apice minute auriculata, basi in pedem producta; clinandrium breve. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 4, oblonga, cerea, per paria sibimet arcte applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti longo lineari affixa, glandula parvula. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae praecipue australis incolae, caulibus brevibus, apice 2—3-foliatis, basi vaginatis, mox in pseudobulbos carnosos incrassatis. Folia majuscula, plicato-venosa. Scapi ad basin pseudobulborum penduli, saepius 2—3-flori. Flores magni, penduli.

373. **Paphinia cristata** Lindl., pseudobulbis anguste ovoideis, satis compressis, $2^1/_2$—4 cm. longis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. latis; foliis

oblongo-lanceolatis, acutis, basi satis angustatis fere petiolatis, 15—25 cm. longis, $2^1/_2$—$4^1/_2$ cm. latis; scapo gracili, 1—3-floro, 4—5 cm longo; bracteis majusculis, lanceolatis, acutis; sepalis carnosis, late lanceolatis, acutis, 4—5 cm. longis, inferne 1—$1^1/_2$ cm. latis; petalis lanceolatis, breviter acuminatis, 4—$4^1/_2$ cm. longis, 9—12 mm. latis; labello carnoso, 18—20 mm. longo, breviter angusteque unguiculato, limbo ambitu late ovato, inferne paucisetuloso, lobis lateralibus basilaribus, lineari-ligulatis, acutis, crista carnosa elevata antice laciniata interposita, lobo terminali majusculo, late triangulari angulis basilaribus acutis, apice obtusiusculo, margine superne longe denseque ciliato; columna 20—23 mm. longa, apice utrinque auricula triangulari aucta, basi in pedem 7—8 mm. longum producta.

Paphinia cristata Lindl. in Bot. Reg. XXIX (1843) Misc. p. 14; Fl. des Serres IV t. 335; Bot. Mag. t. 4836; Griseb. Flor. p. 627; Orch. Alb. I t. 34; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 463.

Maxillaria cristata Lindl. in Bot. Reg. XXI (1836) t. 1811.

Flores inferne pallide lutei et transverse fusco-fasciati, superne fusci interdum longitudinaliter luteo-lineati. Fl. VI.

Hab. in Trinidad: Hort. Knight. — Venezuela, Guiana.

LXIII. **Xylobium** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XI (1825) sub t. 897; Benth. et Hook. Gen. III p. 547; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 163; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 466.

Sepala subaequilonga, erecta, demum subpatentia, lateralia basi pedi columnae adnata, mentum formantia. Petala sepalo postico similia nisi minora. Labellum cum pede columnae subarticulatum, sessile vel basi contractum incumbensque dein erectum; lobi laterales erecti, columnam amplectentes, medius brevis, latus, patens, facie laevis lamellatus vel basi callosus. Columna erecta, semiteres, antice concava vel anguste bialata, basi in pedem producta; clinandrium oblique truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 4, ovoidea, per paria sibimet arcte applicita vel plus minusve connata altero minore, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti interdum longiusculo affixa, glandula squamiformi transversa. Capsula oblonga, erecta. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus brevibus, plurivaginatis, mox in pseudobulbos carnosos 1—2-foliatos incrassatis. Folia ampla vel elongata, plicato-venosa, in petiolum contracta. Scapi ad basin pseudobulborum erecti, simplices. Flores racemosi, mediocres vel majusculi, brevissime pedicellati. Bracteae saepius lineares et majusculae.

Conspectus specierum.

I. Pseudobulbi 1-phylli; racemus elongatus, pluri—multiflorus; bracteae lineares, paulo concavae; labellum trilobatum.
   A. Pseudobulbi elongati, graciles; sepala lineari-lanceolata, obtusiuscula; petala obtusa, sepalis subaequilonga 374. *X. pallidiflorum* Nichols.
   B. Pseudobulbi breves, ovoidei vel conici; sepala oblongo-lanceolata, acuminata; petala acuta, sepalis dimidio breviora. 375. *X. palmifolium* Benth.

II. Pseudobulbi 2-phylli; racemus subcapitatus, 3—5-florus; bracteae late oblongo-cucullatae; labellum indivisum 376. *X. Colleyi* Rolfe.

374. **Xylobium pallidiflorum** (Hook.) Nichols. pseudobulbis aggregatis, gracilibus, cylindrico-fusiformibus, 6—15 cm. longis, apice monophyllis; foliis late lanceolatis, acuminatis, basi in petiolum gracilem breviusculum angustatis, 25—35 cm. longis, 4—7 cm. latis; pedunculo communi erecto vel ascendente, gracili, pseudobulbis saepius longiore, superne laxe plurifloro; pedicellis cum ovario 2—3 cm. longis; bracteis linearibus, acuminatis, ovario paulo longioribus; sepalis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, 15—17 mm. longis, lateralibus basi profunde obtuseque saccatis; petalis lineari-oblongis, obtusis, sepalo dorsali subaequilongis; labello ovato-oblongo, 14—15 mm. longo, lobis lateralibus minutis, rotundatis, lobo terminali producto apice rotundato, disco inferne longitudinaliter plicato-calloso; columna 5—6 mm. longa, basi in pedem 7—8 mm. longum producta.

Xylobium pallidiflorum Nichols. Dict. of Gard. IV (1887) p. 225; Pfitz. l. c. (1888) p. 163; Rolfe in Kew Bull. n. 67—68 (1892) p. 188, n. 81 (1893) p. 278.

Maxillaria pallidiflora Hook. in Bot. Mag. (1828) t. 2806; Lindl.! Gen. and Sp. Orch. p. 149, Orch. Wright. p. 9; Griseb. Flor. p. 627, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Flores pallide lutei, labello viridi-flavo. Fl. I, II.

Hab. in Cuba supra arbores ad Farallones: Wright n. 632; Dominica (ex Kew Bull. n. 81); St. Vincent in sylvis supra arbores 300—650 m. alt.: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1422; Grenada: R. V. Sherring. — Venezuela.

375. **Xylobium palmifolium** (Sw.) Benth. pseudobulbis aggregatis, anguste ovoideis vel conicis, compressis, 3—5 cm. longis, apice monophyllis; foliis late lanceolatis, acuminatis, basi in petiolum brevem angustatis, 30—40 cm. longis, 4—6 cm. latis; pedunculo communi nutante, gracili, 8—12 cm. longo, superne laxiuscule multifloro; bracteis linearibus vel lineari-lanceolatis, ovario longioribus; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, circiter 2 cm. longis, lateralibus basi in saccum conicum productis; petalis ovato-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello anguste obovato, petalis subaequilongo,

obsolete trilobato, lobis lateralibus minutis, lobo terminali magno, apice rotundato vel retuso, disco inferne longitudinaliter plicato-calloso; columna petalis breviore.

Xylobium palmifolium Benth. ex Fawc. Flow. Pl. of Jam. (1893) p. 39.

Epidendrum palmifolium Sw. Prodr. (1788) p. 123.

Dendrobium palmifolium Sw. in Nov. Act. Upsal. VI (1799) p. 82, Flor. III p. 1527.

Colax palmifolius Lindl. in Bot. Reg. XI (1825) sub t. 897.

Maxillaria palmifolia Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1832) p. 148; Griseb. Flor. p. 627.

Maxillaria decolor Lindl. in Bot. Reg. XVIII (1832) t. 1549; Bot. Mag. t. 3981.

Xylobium decolor Nichols. Dict. of Gard. IV (1887) p. 225.

Flores albi rarius ochroleuci, immaculati.

Hab. in Jamaica supra arbores: Swartz, Wullschlaegel; Dominica: Imray ex Griseb.; Trinidad: Bradford ex Griseb.

376. **Xylobium Colleyi** (Batem.) Rolfe: pseudobulbis ovoideis vel subsphaericis, 3—4 cm. longis, apice diphyllis; foliis carnosulis, oblongis, acutis, basi cuneatis et longiuscule petiolatis, limbo 30—60 cm. longo et 7—15 cm. lato, petiolo 7—10 cm. longo; pedunculo communi reflexo, foliis multo breviore, apice subcapitatim 3—5-floro; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis late oblongo-cucullatis, acuminatis, 18—22 mm. longis, 7—10 mm. latis; sepalis carnosulis, breviter acuminatis, 22—24 mm. longis, dorsali anguste ligulato, 6—8 mm. lato, lateralibus triangulari-oblongis, basi 8—9 mm. latis, mento magno, triangulari-rotundato; petalis ligulatis, breviter acuminatis, 18—20 mm. longis, 5—6 mm. latis; labello supero, crassiuscule carnoso, indiviso, latiuscule ligulato, superne leviter dilatato margine undulato, apice acuto, 18—20 mm. longo, 5—6 mm. lato, disco medium versus cristula transversa obsolete tridentata onusto; columna 7—8 mm. longa, basi in pedem 5—6 mm. longum producta.

Xylobium Colleyi Rolfe! in Gard. Chron. III ser. VII (1890) p. 288; Kew Bull. 1891 Append. II p. 54; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 471.

Maxillaria Colleyi Batem.! ex Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. p. 84.

Flores odorati, laete rubro-brunei et intense purpureo-maculati, labello atropurpureo. Fl. VII.

Hab. in Trinidad: Hort. Kew. — Guiana anglica.

LXIV. **Bifrenaria** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1832) p. 152; Benth. et Hook. Gen. III p. 546; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 163; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 476.

Sepala subaequalia, erecto-patentia, lateralia basi lata pedi columnae adnata, mentum saepius longum calcariforme formantia. Petala sepalo postico similia vel minora latioraque. Labellum ad apicem pedis columnae saepius articulatum, ungue incumbente, trilobatum. Columna erecta, crassiuscula, semiteres, exalata, basi in pedem longum producta; clinandrium truncatum. Anthera terminalis, operc ularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis; pollinia 4, cerea, ovoidea vel latiuscula, per paria sibimet arcte applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus 2 basi in glandulam transversam connatis affixa. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae australis incolae, caulibus brevissimis paucivaginatis mox in pseudobulbos carnosos apice 1—2-foliatos incrassatis. Folia plicato-venosa. Scapi inter pseudobulbos simplices, erecti, 1—pluriflori. Bracteae parvae vel spathaceae.

377. **Bifrenaria aurantiaca** Lindl. pseudobulbis ovoideis, obtuse tetragonis, compressis, 3—4 cm. longis, 2—3 cm. latis, apice saepius 1-phyllis; foliis cuneato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, 12—20 cm. longis, 3—5 cm. latis; scapo ascendente, gracili, 15—22 cm. longo, superne laxiuscule pauci—plurifloro; pedicellis cum ovario 1—1½ cm. longis; bracteis ovato-triangularibus, 4—5 mm. longis; sepalis subcoriaceis, acutis, 12—13 mm. longis, dorsali oblongo-lanceolato, 4—5 mm. lato, lateralibus oblique ovatis, 7—8 mm. latis, mentum paulo distinctum obtusissimum formantibus; petalis oblongis, acutis, 12—13 mm. longis, 4—6 mm. latis; labello 13—15 mm. longo, longe angusteque unguiculato, limbo basi abrupte dilatato, profunde trilobato, lobis lateralibus subdolabriformibus, lobo terminali producto, late subtriangulo, 8—9 mm. lato, apice emarginato, basi calloso, callo crasso emarginato; columna leviter pubescente, 8—9 mm. longa; anthera ecornuta.

Bifrenaria aurantiaca Lindl. in Bot. Reg. XXII (1836) t. 1875; Bot. Mag. t. 3597; Griseb. Flor. p. 628; Kraenzl. in Rchb.f. Xen Orch. III p. 141 t. 281; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 479.

Flores intense lutei, maculis aurantiaco-purpureis ornati, labello pallidiore.

Hab. in Trinidad: Dr. Bradford. — Guiana anglica.

Tribus XIII. **Gongorinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 102, Nat. Anord. Orch. p. 103, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 163; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 497.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, 1—2-locularis. Pollinia 2 vel interdum 4, cereacea, non caudiculata, stipite saepissime elongato glandulae rostelli affiguntur. Labellum quam sepala petalaque magis conspicuum, carnosum, saepissime hypochilio mesochilio epichilioque distinctis praeditum, cum pede columnae continet, sepalis lateralibus cum pede mentum saepissime formantibus. — Inflorescentia ex cataphyllo inferiore, caulis foliatus ex cataphyllo superiore nascitur; internodia singula in tubera foliigera incrassata. Foliorum multinerviorum plicatorumque vernatio convolutiva. Scapi ad basin pseudobulborum simplices.

Conspectus generum.

I. Sepala petalaque libera; labellum inferum; columna apoda.
  A. Sepala lateralia multo majora; petala asymmetrica; labelli lobus medianus galeatus; columna basi bicornuta. LXV. *Coryanthes* Hook.
  B. Sepala petalaque aequalia; labelli lobus medianus non galeatus; columna ecornuta . . . . . LXVI. *Stanhopea* Frost.

II. Sepalum posticum petalaque basi columnae adnata; labellum superum; columna basi in pedem producta LXVII. *Gongora* Ruiz et Pav.

LXV. **Coryanthes** Hook.

Hook. in Bot. Mag. (1831) t. 3102; Benth. et Hook. Gen. III p. 549; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 166; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 508.

Sepala libera, patentissima, magna, irregulariter undulato-flexuosa, posticum lateralibus brevius latiusque. Petala sepalis multo minora, pendula, torta. Labellum carnosum, ungue longo patente cum basi columnae continuo; lobi laterales in medio ungue in appendicem poculiformem connati, medius magnus, galeatus. Columna longiuscula, teres, apice inflexo-clavata vel breviter bialata, apoda, basi biauriculata vel bicornuta; clinandrium parum prominens. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, carnosa, bilocularis; pollinia 2, cerea, anguste oblonga, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari affixa, glandula parva. Capsula pendula, anguste oblonga. — Herbae epiphyticae, Americae australis tropicae incolae, caulibus abbreviatis mox in pseudobulbos carnosos

apice bifoliatos incrassatis. Folia ampla, nervosa, subplicata. Scapi ad latera pseudobulborum reflexi, simplices. Racemi laxe pauciflori, floribus maximis breviter pedicellatis.

Conspectus specierum.

I. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum; labelli mesochilium transverse crasse plicatum . . . . . 378. *C. macrantha* Hook.

II. Sepalum dorsale late rhomboideum, acutum; labelli mesochilium eplicatum. 379. *C. speciosa* Hook.

378. **Coryanthes macrantha** Hook. pseudobulbis oblongo-conicis, multisulcatis, 5—9 cm. longis; foliis lanceolatis, acutis, inferne longissime angustatis, 15—30 cm. longis, 3—5 cm. latis; scapo reflexo vel pendulo, robusto, 25—40 cm. longo, apice laxe 2—3-floro; pedicellis cum ovario 8—15 cm. longis; bracteis ovato-oblongis, acutis, 4—5 cm. longis; sepalis undulatis, dorsali pendulo, obovato-oblongo, obtusiusculo, 4—5 cm. longo, 2—2½ cm. lato, lateralibus contiguis, deflexis, ovato-oblongis, convolutis, 8—9 cm. longis, 4—5 cm. latis; petalis pendulis, lanceolato-ligulatis, acutis, valde undulatis, 5—6 cm. longis, 10—12 mm. latis; labelli hypochilio hemisphaerico, subtrilobo, antice pubescente; mesochilio transverse crasse pluriplicato, intus pubescente; epichilio circiter 4 cm. profundo et 5 cm. lato, late conico, margine patulo, apice trilobato, lobis lateralibus uncinato-incurvis, lobo intermedio breviore apice truncato; columna 5 cm. longa, cornubus basilaribus obtusis, arcuatis, antice porrectis.

Coryanthes macrantha Hook. in Bot. Mag. (1831) t. 3102; Bot. Reg. XXII t. 1841; Pescator. t. 30; Hook.f. in Bot. Mag. t. 7692; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 514.

Flores odorati, flavo-ochracei et albo-lutei, purpureo-punctati. Fl. I.

Hab. in Trinidad: Hort. Kew. (ex Hand-List Orch. Cult. in Gard. Kew I. edit. p. 65, II. edit. p. 57). — Venez., Guiana angl.

379. **Coryanthes speciosa** Hook. pseudobulbis anguste oblongis, profunde multisulcatis, 7—14 cm. longis; foliis lineari-lanceolatis, acuminatis, inferne in petiolum longissime angustatis, limbo 25—40 cm. longo, 2—3½ cm. lato, petiolo 5—15 cm. longo; scapo robusto, pendulo, 35—50 cm. longo, apice laxe 2—3-floro; pedicellis cum ovario 6—8 cm. longis; bracteis lanceolatis, acuminatis, 3—4 cm. longis; sepalis valde inaequalibus, dorsali late rhomboideo, acuto, undulato, 2½—3 cm. longo, 25—33 mm. lato, lateralibus approximatis, valde falcatis, ovato-oblongis, acutiusculis, apice leviter incrassatis, 6—7 cm. longis, 3—4 cm. latis; petalis ligulatis, acutiusculis, valde undulatis, basi cum columna breviter connatis et decurrentibus, 3½—4 cm. longis, 7—8 mm. latis; labelli hypochilio oblique hemisphaerico, antice

pubescente, ungui aequali; mesochilio eplicato, angustiusculo, longe exserto, intus pubescente; epichilio hemisphaerico, obtuso, apice tridentato, dentibus lateralibus uncinato-incurvis, dente intermedio longiore, obtuso; columna 3—4 cm. longa, cornubus basilaribus longiusculis, obtusis, antice porrectis.

Coryanthes speciosa Hook. in Bot. Mag. (1831) sub t. 3102, Cent. Orch. t. 61; Batem. Orch. Mex. t. 36; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 509.

Gongora speciosa Hook. in Bot. Mag. (1827) t. 2755.

Flores suaveolentes, saepius pallide flavi et immaculati, interdum flavo-aurantiaci et dense rubro-maculati. Fl. I, XII.

Hab. in Tobago supra arbores in sylvis ad Cocoawattie 200 m. alt.: G. H. Sworder (Broadway n. 3226); Trinidad in district. Maraval: Broadway n. 3266. — Guatemala, Guiana angl., Brasilia or.

LXVI. **Stanhopea** Frost.

Frost ex Hook. in Bot. Mag. (1829) t. 2948—49; Benth. et Hook. Gen. III p. 549; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 166; Cogn. in Mart. Flor. Bras. III. 5 p. 526.

Sepala patentia, subaequalia vel lateralia latiora. Petala sepalis similia vel angustiora. Labellum basi columnae affixum, patens, crasse carnosum; lobi laterales unguem marginantes vel erecti, saepe in massam solidam incrassati, hypochilium formantes globosum oblongum vel calciforme; lobus medius nunc brevissimus, nunc evolutus epichilium integrum vel trilobum formans, vel basi lobis vel cornubus 2 distinctis mesochilium formantibus instructus. Columna longiuscula, apoda, superne bialata; clinandrium breve, antice saepius prominule bidentatum vel bicornutum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, 1-locularis; pollinia 2, cerea, elongata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano saepius oblongo affixa, glandula squamiformi. Capsula longe fusiformis. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus brevissimis, multivaginatis, 1-foliatis, mox in pseudobulbum carnosum incrassatis. Folium amplum, plicato-venosum, in petiolum contractum. Scapi inter pseudobulbos deflexi vel penduli, vaginis spathaceis stipati, simplices. Flores magni, in racemo laxo pauci, pedicellati. Bracteae membranaceae.

380. **Stanhopea grandiflora** (Lodd.) Lindl. pseudobulbis ovoideo-conicis, 4—7 cm. longis; foliis oblongis, breviter acuminatis, limbo 25—40 cm. longo et 6—11 cm. lato, petiolo 4—8 cm. longo: scapo robusto, saepius bifloro, 4—8 cm. longo; pedicellis cum ovario 7—9 cm. longis; bracteis ventricosis, 3—5 cm. longis: sepalis $6\frac{1}{2}$—8 cm. longis,

dorsali oblongo, 2—2½ cm. lato, lateralibus semiovato-oblongis, 3—3½ cm. latis, basi inter se connatis; petalis lineari-lanceolatis, acuminatis, leviter undulatis, 6—7 cm. longis, 12—16 mm. latis; labello 6½—7 cm. longo, ambitu oblongo, calceiformi-pandurato, ante basin utrinque antrorsum 1-dentato, fovea hypochilii semiovata intus papillosa et costata, mesochilio solido, epichilio triangulo convexo; columna 7—7½ cm. longa, superne alata 17—19 mm. lata, alulis subnullis.

Stanhopea grandiflora Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1832) p. 158; Griseb. Flor. p. 631; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 534.

Ceratochilus grandiflorus Lodd. Bot. Cab. (1828) t. 1414.

Stanhopea eburnea Lindl.! in Bot. Reg. XVIII (1832) t. 1529; Bot. Mag. t. 3359; Lindenia VII t. 336.

Flores odoratissimi, eburneo-albi, labello minute purpureo-maculato. Fl. III.

Hab. in Trinidad: R. Woodford. — Guiana, Brasilia.

LXVII. **Gongora** Ruiz et Pav.

Ruiz et Pav. Fl. Peruv. et Chil. Prodr. (1794) p. 117 t. 25; Benth. et Hook. Gen. III p. 549; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 168; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 541.

Sepalum posticum erecto-patens, basi columnae adnatum, lateralia latiora, basi pedi columnae adnata, patentia vel deflexa. Petala cum sepalo postico, quo saepius breviora, basi columnae adnata. Labellum cum pede columnae continuum, patens vel ascendens, angustum, carnosum; lobi laterales crassi, erecti, varie cornigeri vel aristuliferi, medius varie saccatus vel a latere compressus. Columna basi in pedem producta, exalata; clinandrium breve, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis; pollinia 2, cerea, anguste oblonga, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari-cuneato affixa, glandula parvula. Capsula fusiformis, saepius erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus brevissimis basi vaginatis, mox in pseudobulbum carnosum saepius bifoliatum incrassatis. Folia ampla, plicato-venosa. Scapi ad basin pseudobulborum saepius reflexi, simplices, racemo longo laxo flexuoso. Flores mediocres, longiuscule pedicellati. Bracteae breves, angustae.

Conspectus specierum.

I. Sepalum dorsale lineari-ligulatum, lateralia triangulari-lanceolata; labellum subsessile, basi obtusum . . . 381. *G. quinquenervis* Ruiz et Pav.

II. Sepalum dorsale ovato-oblongum, lateralia anguste ovato-trapezoidea; labellum longe angusteque unguiculatum, basi attenuatum.
382. *G. atropurpurea* Hook.

381. **Gongora quinquenervis** Ruiz et Pav. pseudobulbis ovoideo-oblongis, compressis, 5—8 cm. longis; foliis ligulato-oblongis, acuminatis, breviter petiolatis, 30—40 cm. longis, 6—10 cm. latis; scapo 40—70 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—4 cm. longis; bracteis acuminatis, 3—5 mm. longis; sepalis acuminatis, dorsali lineari-ligulato, 22—24 mm. longo, 3—4 mm. lato, lateralibus triangulari-lanceolatis, reflexis, $2^1/_2$—3 cm. longis, 8—11 mm. latis; petalis linearibus, oblique aristato-acuminatis, basi longe decurrentibus, 7—9 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello subsessili, basi obtuso, 16—18 mm. longo, 4—5 mm. crasso, cornubus basilaribus minutis, aristularum dimidio nunquam aequilongis; columna 15—17 mm. longa.

Gongora quinquenervis Ruiz et Pav. Fl. Peruv. Syst. (1798) p. 227; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 544.

Gongora maculata Lindl. in Bot. Reg. XIX (1833) t. 1616; Bot. Mag. t. 3687; Lindenia V t. 220.

Flores odorati, laete lutei et purpureo-fusco maculati. Fl. VIII—XI.

Hab. in Trinidad ad Caparo: Broadway n. 3394. — Guatem., Guiana, Brasilia, Peruvia.

382. **Gongora atropurpurea** Hook. pseudobulbis ovoideis, compressis, 5—7 cm. longis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, basi longe angustatis, 30—40 cm. longis, 6—10 cm. latis; scapo 4—7 dm. longo; pedicellis cum ovario 3—5 cm. longis; bracteis acutis, 2—4 mm. longis; sepalis acuminatis, dorsali anguste ovato-oblongo, 18—20 mm. longo, 7—8 mm. lato, lateralibus anguste ovato-trapezoideis, patenti-deflexis, 23—25 mm. longis, 12—13 mm. latis; petalis ovato-lanceolatis, oblique aristato-acuminatis, basi longe decurrentibus, 9—10 mm. longis, 3 mm. latis; labello longiuscule angusteque unguiculato, basi attenuato, fere 2 cm. longo, 4—5 mm. crasso, cornubus basilaribus basi hypochilii excedentibus aristarum dimidio longioribus; columna 2 cm. longa.

Gongora atropurpurea Hook. Exot. Fl. (1827) t. 178, in Bot. Mag. t. 3220; Griseb. Flor. p. 630; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 547.

Flores odorati, atropurpurei. Fl. I.

Hab. in Tobago in sylvis ad Cocoawattie: G. H. Sworder (Broadway n. 3267); Trinidad: Shepherd, B. de Schach. — Venez., Guiana.

Tribus XIV. **Zygopetalinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 93, Nat. Anord. Orch. p. 103, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 169; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 553.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, 1-locularis vel interdum 2-locularis. Pollinia 2 vel 4, cereacea, non

caudiculata, stipite longiusculo glandulae rostelli affiguntur. Labellum quam sepala petalaque magis conspicuum, membranaceum, callo transversali auctum, cum pede columnae articulatum, sepalis lateralibus cum pede mentum formantibus. — Inflorescentia ex cataphyllo superiore, caulis foliatus novus ex cataphyllo inferiore nascitur, internodia singula in tubera foliigera incrassata. Foliorum multinerviorum plicatorumque vernatio convolutiva. Scapi ad basin pseudobulborum simplices.

Conspectus generum.

I. Labellum angustissime unguiculatum, distincte trilobatum; pollinia 2. LXVIII. *Koellensteinia* Rchb.f.

II. Labellum sessile vel obscure unguiculatum, indivisum vel vix lobatum; pollinia 4 . . . . . LXIX. *Zygopetalum* Hook.

LXVIII. **Koellensteinia** Rchb.f.

Rchb.f. in Bonpland. II (1854) p. 17; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 170; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 555. — Aganisiae spec. Benth. et Hook. Gen. III p. 544.

Sepala subaequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia vel paulo minora. Labellum angustissime breviterque unguiculatum, columnae basi affixum, quacum articulatum, distincte trilobatum; discus ad basin laminae callosus, callo postice bidentato. Columna brevis, semiteres, basi non vel vix producta, apice utrinque lobo brevi cum clinandrio caeterum integerrimo continuo aucta. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, depressa, 1-locularis; pollinia 2, cerea, oblonga, a latere interno alte biloba, inappendiculata, anthera dehiscente glandulae minutae absque stipite affixa. — Herbae saepius epiphyticae, plerumque Americae australis tropicae incolae, caulibus foliatis brevibus basi vaginatis demum in pseudobulbos leviter incrassatis. Folia pauca, plicato-venosa, angusta. Racemus in caule foliato terminalis, simplex, pedunculo prope basin paucivaginato. Flores mediocres, breviter pedicellati. Bracteae parvae.

383. **Koellensteinia graminea** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis minutissimis, apice 2—3-phyllis; foliis submembranaceis, linearibus, acutissimis, 1—2 dm. longis, 2—7 mm. latis; pedunculo communi erecto, gracillimo, superne laxe 2—4-floro, 7—10 cm. longo; pedicellis cum ovario $^1/_2$—1 cm. longis; bracteis ovato-triangularibus, 1—3 mm. longis; sepalis membranaceis, ovato-oblongis, acutiusculis, 3—$3^1/_2$ mm. latis, dorsali 7 mm. longo, lateralibus 6 mm. longis; petalis elliptico-oblongis, apice subrotundatis, 5 mm. longis, 2 mm. latis; labello carnosulo, unguiculo $1^1/_2$ mm. longo, limbo ambitu late del-

Sintenis n. 6792 est Ionopsis teres Lindl. (ex Schlecht.)

= Koellensteinia brachystalis (Rchb. f.) Schlechter in Orchis IX (1915) p. 31.

toideo, $3^1/_2$—4 mm. longo, inferne $5^1/_2$—6 mm. lato, basi cordato, lobis integerrimis, lateralibus semiovatis, obtusiusculis, intermedio majore, late reniformi, tuberculo disci magno, carnoso, reflexo, postice acute bilobato; columna 2—$2^1/_2$ mm. longa.

Koellensteinia graminea Rchb.f.! in Bonplandia IV (1856) p. 323; Hook.f. in Bot. Mag. t. 6338; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 558 t. 103 f. 2; Urb. Fl. Portor. p. 179.

Maxillaria graminea Lindl. in Bot. Reg. XXI (1835) sub t. 1802.

Flores pallide flavi, inferne transverse purpureo-lineati, labello apice pulchre luteo. Fl. IV.

Hab. in Portorico supra arbores prope Utuado circa San Andrés: Sintenis n. 6792. — Guiana, Brasilia.

LXIX. **Zygopetalum** Hook.

Hook. in Bot. Mag. (1827) t. 2748; Benth. et Hook. Gen. III p. 543 (part.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 171; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 563.

Sepala subaequalia, patentia, libera vel vix brevissime basi connexa, lateralia pedi columnae inserta. Petala sepalis similia. Labellum pedi columnae affixum, cui breviter incumbens mentum breve format, trilobatum; lobi laterales columnam amplectentes, medius explanatus; discus crista transversa carnosa instructus. Columna semiteres, exalata vel apice breviter bialata, basi in pedem brevem producta; clinandrium obliquum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 4, cerea, obovoidea, per paria in loculis segregata, inappendiculata, anthera dehiscente in glandula rostelli sessili vel stipiti latiusculo affixa. Capsula erostris. — Herbae epiphyticae, Americae australis calidioris incolae, caulibus foliatis brevibus demum in pseudobulbos incrassatis. Folia disticha, rigidula, elevato-venosa. Scapi floriferi aphylli, elati, multivaginati, racemo laxo terminali. Flores saepissime speciosi. Bracteae parvae.

384. **Zygopetalum brachystalix** Rchb.f. "foliis lanceis, acuto-acuminatis, inferne valide trinerviis; pedunculo elongato, paucivaginato, vaginis distantibus; racemo elongato; bracteis minutissimis; sepalis oblongis, acutis, lateralibus latioribus, mento bene evoluto; petalis ligulatis, acutis; labello brevi, unguiculato, a basi minute cordata rhombeo flabellato, obtusangulo, callo hippocrepico plicato sulcato in basi; columna brevissima. Flores illis *Maxillariae rufescentis* aequales."

Zygopetalum brachystalix Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 660; Griseb. Flor. p. 629.

Hab. in Trinidad ex Rchb.f. loc. cit.

Tribus XV. **Bulbophyllinae** Kerch.

Kerch. Livre des Orch. (1894) p. 253; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 589. — Bolbophyllinae Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 31 et 130, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 176.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, decidua, bilocularis. Pollinia 4, coreacea, inappendiculata. Labellum saepe parvum, membranaceum, cum pede columnae articulatum, mentum plerumque evolutum, hypochilio nullo. — Heteroblastae. Caules plerumque in anno uno vel jam in breviore tempore prorsus evoluti sympodium componunt; intermedia singula in tubera foliigera incrassata. Folia brevia, coriacea vel carnosa; vernatio duplicativa. Inflorescentia ex cataphyllis sub tubere squamis nascuntur.

LXX. **Bulbophyllum** Thouars.

Thouars, Orch. Iles Austr. Afr. (1822), tabl. esp. 3 et t. 93 ad 110; Benth. et Hook. Gen. III p. 501; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 589. — Bolbophyllum Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 732; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 178.

Sepalum posticum liberum, lateralia basi oblique dilatata et pedi columnae adnata, mentum breve formantia, plus minusve connata. Petala sepalis breviora. Labellum basi contractum cum pede columnae articulatum, in pedem incumbens, trilobatum rarius indivisum, disco incrassato vel medio bilamellato. Columna brevis, basi in pedem longiusculum producta, superne bialata; clinandrium breve, postice saepe in dentem antheriferum productum, antice saepius dibrachiatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia 4, cerea, per paria in loculis segregata, inappendiculata. Capsula erostris. — Herbae per regiones tropicas utriusque orbis dispersae, caule seu rhizomate in saxis arboribusque repente radicante. Pseudobulbi ad axillas vaginarum sessiles, apice 1—2-phylli. Scapi floriferi saepissime ad latera pseudobulborum, aphylli, simplices, multivaginati. Flores saepissime parvi vel minuti in racemo terminali numerosi. Bracteae saepius parvae.

Conspectus specierum.

I. Pseudobulbi 1-phylli; scapi graciles, 4—10-flori; sepala acuta, lateralia usque ad apicem connata; petala acutissima.
385. *B. jamaicense* Cogn.

II. Pseudobulbi 2-phylli; scapi superne valde incrassati, multiflori; sepala subulato-acuminata, lateralia basi vix connata; petala obtusa.
386. *B. pachyrrhachis* Griseb.

385. **Bulbophyllum jamaicense** Cogn. pseudobulbis dense aggregatis, late subglobosis, apice 1-phyllis, 6—8 mm. crassis; foliis coriaceis, oblongo-ligulatis, acutis, basi subrotundatis, dorso carinatis, 2—3½ cm. longis, 4—7 mm. latis; scapo nutante, gracili, superne laxiuscule 4—10-floro, 6—10 cm. longo; bracteis anguste ovatis, acutis, 2—3 mm. longis; floribus sessilibus, distichis, segmentis membranaceis; sepalis anguste triangularibus, acutis, 5 mm. longis, lateralibus usque ad apicem connatis; petalis triangulari-linearibus, acutissimis, ciliatis, 3½—4 mm. longis; labello supero, brevissime unguiculato, lineari-ligulato, obtuso, subtiliter papilloso, 4 mm. longo, 1⅓ mm. lato, disco tenuiter bicarinato; columna ½ mm. longa, dente postico setiformi longiusculo, brachiis anticis subulatis erectis elongatis, dentibus infimis brevissimis.

Bulbophyllum jamaicense Cogn. in Fedde, Repert. VII (1909) p. 122.

Hab. in Jamaica supra arbores prope Tweedside et St. Andrew, 800 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7998.

386. **Bulbophyllum pachyrrhachis** (A. Rich.) Griseb. pseudobulbis remotiusculis, anguste ovoideo-conicis, compressis, apice saepissime 2-phyllis, 2—4 cm. longis; foliis satis coriaceis, anguste ligulatis, acutis, basi longiuscule angustatis, dorso subcarinatis, 8—16 cm. longis, 10—16 mm. latis; scapo ascendente vel nutante, inferne gracili, superne valde incrassato fusiformi carnoso et densiuscule multifloro, 20—40 cm. longo; bracteis ovato-triangularibus, breviter acuminatis, 3—4 mm. longis; floribus sessilibus, segmentis erectis, membranaceis; sepalis ovato-triangularibus, longissime subulato-acuminatis, 4½—5 mm. longis, 2 mm. latis, lateralibus basi inter se vix coalitis; petalis oblongis, obtusis, 2 mm. longis, basi externe appendice triangulari ⅔ mm. longo auctis; labello supero carnoso, brevissime unguiculato, oblongo, obtuso, subtus subtiliter papilloso, 2½—3 mm. longo; columna 2 mm. longa, superne antice longe bidentata.

Bulbophyllum pachyrrhachis Griseb.! Flor. (1864) p. 613, Cat. p. 261; Sauv. Fl. Cub. p. 227; Urb. Fl. Portor. p. 179.

Pleurothallis ? pachyrhachis A. Rich.! in Sagra, Cub. XI (1850) p. 234 t. 74.

Bolbophyllaria pachyrrhachis Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1861) p. 241.

Flores purpureo-lutei. Fl. I, III, V, X; fr. I, III.

Hab. in Cuba supra arbores in sylvis: Poeppig, R. de la Sagra, Wright n. 3350, prov. Pinar del Río ad Catalina: Van Hermann in Herb. Est. Centr. Agron. n. 3266 (forma robustior); Jamaica: Ban-

croft, Morris n. 525, in arboribus ad Belvedere, 160 m. alt.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7634; Portorico in praeruptis prope Utuado circa Hacienda Guano ad Salto Arriba: Sintenis n. 6471; Trinidad: Crueger n. 40, Bradford, in arboribus ad Blanchisseuse et Caparo: Broadway n. 2322.

Tribus XVI. **Steniinae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 105, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 185; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 637.

Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, 2-locularis. Pollinia 4, cereacea, angusta, stipiti lato affixa. Labellum hypochilio distincto instructum vel totum hypochiliaceum, carnosum. — Heteroblastae. Caules plerumque in anno uno vel jam in breviore tempore prorsus evoluti, sympodium componunt, internodiis singulis in tubera foliigera saepe parva mutatis. Folia coriacea; vernatio duplicativa.

LXXI. **Stenia** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1997; Benth. et Hook. Gen. III p. 553; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 185; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 637.

Sepala subaequalia, inter se libera, patentia, lateralia parum latiora, basi pedi columnae adnata. Petala sepalo postico similia. Labellum cum pede columnae continuum, incumbens, carnosum, latum, concavum fere saccatum, trilobatum; lobi laterales minimi; discus transverse cristatus. Columna crassiuscula, erecta, semiteres, basi in pedem brevem producta; clinandrium valde obliquum, integerrimum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, 2-locularis; pollinia 4, cerea, oblongo-linearia, per paria sibimet incumbentia, postico minore, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lato ciliato-pubescenti affixa. — Herbae epiphyticae, Americae australis tropicae incolae, caulibus abbreviatis, pseudobulbis confertis 1—2-foliatis. Folia coriacea, costa prominula. Scapi ad axillas vaginarum infra folia vel pseudobulbos breves, recurvi, flore unico, majusculo.

387. **Stenia pallida** Lindl. pseudobulbis inconspicuis, 2-foliatis; foliis oblongis, acutis, basi cuneatis, 9—13 cm. longis, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. latis; scapo prostrato, 3—4 cm. longo; sepalis membranaceis, dorsali ligulato-oblongo, acuto, 25—26 mm. longo, 8—9 mm. lato, lateralibus oblongo-lanceolatis, acuminatis, 28—30 mm. longis, 10 mm. latis; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, 25 mm. longis; labello saccato, ambitu late triangulari-ovato, 19—20 mm. longo et inferne totidem lato, lobis integerrimis, disco ad medium crista transversa dentata instructo; columna 1 cm. longa.

Stenia pallida Lindl.! in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1997, XXIV t. 20; Griseb. Flor. p. 629; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 5 p. 638 t. 119 f. 2.

Flores pallide flavo-citrini. Fl. VIII—XII.

Hab. in Trinidad: Dr. Bradford, Hart. — Venezuela, Guiana anglica.

Tribus XVII. **Maxillariinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 93, Nat. Anord. Orch. p. 105, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 186; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 1.

Labellum hypochilio non praeditum, quam sepala petalaque magis conspicuum, membranaceum, callo longitudinali saepissime auctum, cum columnae pede articulatum; mentum distinctum plerumque evolutum. Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis. Pollinia cereacea, 2 vel 4 per paria sibimet incumbentia, stipiti squamiformi affixa. — Herbae pleraeque caulium internodiis singulis in tubera foliigera mutatis heteroblastae. Inflorescentia ex inferioris, caulis novus foliatus ex superioris folii axilla nascitur. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.

Conspectus generum.

I. Labellum mobile, basi articulatum; columna basi in pedem distinctum producta.
   A. Pollinia stipiti brevi vel brevissimo affixa, glandula transversa, squamiformi . . . . . LXXII. *Maxillaria* Ruiz et Pav.
   B. Pollinia stipiti dilatato affixa, glandula parva. LXXIII. *Camaridium* Lindl.

II. Labellum inarticulatum, saepius cum basi columnae brevissime connatum; columna apoda vel subapoda. LXXIV. *Ornithidium* Salisb.

LXXII **Maxillaria** Ruiz et Pav.

Ruiz et Pav. Fl. Peruv. et Chil. Prodr. (1794) p. 116 t. 25; Benth. et Hook. Gen. III p. 555; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 187; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 1.

Sepala subaequalia, inter se libera, lateralia basi pedi columnae adnata mentum saepius parum prominens formantia, saepius patentia. Petala sepalis similia vel interdum minora. Labellum ad apicem pedis columnae ungue brevissimo inflexo erectum, concavum, trilobatum; lobi laterales erecti, medius patens, sepalis brevior; discus subnudus vel tuberculo instructus. Columna erecta, crassa, semi-

teres, exalata, antice concava, basi in pedem producta; clinandrium crassiusculum, concavum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis, saepe pubescens; pollinia 4, cerea, ovata, compressa, per paria faciebus planis sibimet incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano brevi nunc brevissimo affixa, glandula squamiformi. Capsula erecta, erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus nunc in rhizomate brevissimis mox in pseudobulbum carnosum 1—2-foliatum incrassatis, nunc ad apicem rhizomatis elongatis dense distichophyllis. Folia coriacea, tenuia vel subcarnosa, praeter costam tenuiter venosa. Scapi vel pedunculi ad basin pseudobulborum vel in axillis foliorum solitarii, bi—multivaginati, semper 1-flori. Flores magni vel mediocres.

Conspectus specierum.

I. Caules primarii brevissimi, secundarii mox in pseudobulbum carnosum incrassati, pseudobulbis congestis.
   A. Labellum distincte trilobatum, lobo terminali apice truncato. 388. *M. rufescens* Lindl.
   B. Labellum indivisum vel obscure lobatum, acutum vel acuminatum.
      1. Folia sessilia, lineari-ligulata, apice obtusa et oblique emarginata; labellum obscure trilobatum, abrupte acutum. 389. *M. crassifolia* Rchb.f.
      2. Folia distincte petiolata, oblonga, acuta; labellum obscure trilobatum, acuminatum . . . 390. *M. guadalupensis* Cogn.
      3. Folia sessilia, anguste oblonga, acuta; labellum indivisum, acuminatum . . . . . 391. *M. virguncula* Rchb.f.

II. Caules primarii elongati, secundarii mox in pseudobulbum carnosum incrassati, pseudobulbis distantibus.
   A. Pseudobulbi 1-phylli; folia lineari-ligulata; petala triangulari-ligulata, obtusiuscula, labelli lobi laterales erecti.. 392. *M. alba* Lindl.
   B. Pseudobulbi 2-phylli; folia oblonga; petala ovata, acuta; labelli lobi laterales incurvi. . . . . 393. *M. ? inflexa* Griseb.

III. Pseudobulbi nulli; folia basi dense imbricata, a latere complanata, gladiata. 394. *M. valenzuelana* G. V. Nash.

388. **Maxillaria rufescens** Lindl. pseudobulbis aggregatis, anguste ovatis, ancipitibus subtetragonis, apice 1-phyllis, 4—6 cm. longis; foliis oblongo-ligulatis, subabrupte acutis, basi cuneato-angustatis vel breviter petiolatis, 15—20 cm. longis, $2^1/_2$—4 cm. latis; pedunculis paucis, 4—7 cm. longis; bracteis oblongis, acutis, subventricosis, 14—17 mm. longis; sepalis carnosulis, ligulatis, obtusiusculis, 18—20 mm. longis, dorsali 4—5 mm. lato, lateralibus 5—6 mm. latis; petalis cuneato-ligulatis, acutis, 16—18 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello ambitu late cuneato-oblongo, utrinque glabro, 16—18 mm. longo, profundiuscule trilobato, lobis integerrimis, lateralibus parvis, erectis, triangu-

laribus, acutis, terminali multo majore, late oblongo-ligulato, apice truncato et leviter retuso, disco usque ultra medium calloso, callo velutino; columna 12—14 mm. longa; anthera laevi.

Maxillaria rufescens Lindl.! in Bot. Reg. XXI (1835) sub t. 1802, XXII t. 1848; Griseb. Fl. p. 626, Cat. p. 265; Rchb.f. in Saund. Ref. Bot. II sub t. 79 et t. 133; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Cogn. Diet. Ic. Orch. Maxill. t. 7 et in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 12.

Flores odoratissimi, sepalis pallide fusco-purpurascentibus, petalis laete luteis, labello laete luteo et purpureo-maculato.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: Wright n. 1485; Sto. Domingo inter Rio Verde et la Vega ad arbores 100 m. alt.: Eggers n. 1996; Trinidad: Dr. Bradford, Horne. — Costa-Rica, Nova Granata, Venezuela, Guiana anglica, Brasilia.

Var. *β.* **flavida** Rchb.f. *in Saund. Ref. Bot. II (1869) t. 79; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 13*, pedunculo quam pseudobulbus subbreviore; floribus satis minoribus, sepalis laete luteis, extus leviter dilute fuscis; petalis pallide luteis.

Hab. in Trinidad: Horne. — Brasilia austr.

Var. *γ.* **minor** Fawc. et Rendle *in Journ. of Bot. XLVIII (1910) p. 108* pseudobulbis 3 cm. longis; foliis 8—18 cm. longis, 11—22 mm. latis; pedunculo circiter 2 cm. longo, pedicello cum ovario $2^1/_2$—3 cm. longo; sepalis $4^1/_2$ mm. latis, dorsali 11—13 mm. longo, lateralibus 1 cm. longis; labello $8^1/_2$—10 mm. longo, lobo terminali 3 mm. lato; columna 7—9 mm. longa.

Hab. in Jamaica in arboribus et in rupibus ad Mt. Moses alt. 800 m., Mabess River alt. 1000 m.: Syme n. 2009, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7615, ex Fawc. et Rendle, loc. cit.

389. **Maxillaria crassifolia** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis paucis, aggregatis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, apice 1-phyllis, 6—15 cm. longis, 2—$3^1/_2$ cm. latis; foliis longe ligulatis, apice obtusis et oblique emarginatis, basi satis angustatis sessilibus vel breviter petiolatis, 20—40 cm. longis, $2^1/_2$—5 cm. latis; pedunculis pluribus, 4—8 cm. longis; bracteis late ovatis, acutis, arcte adpressis, 3—8 mm. longis; sepalis carnoso-coriaceis, oblongo-ligulatis, breviter acuminatis, 12—15 mm. longis, 4—5 mm. latis; petalis triangulari-oblongis, acutis, 11—13 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; labello crassiuscule carnoso, ambitu oblongo-ligulato, obscure trilobato, abrupte acuto, margine integerrimo, utrinque glabro, 12—13 mm. longo, disco usque ad medium calloso, callo velutino; columna 8—9 mm. longa; anthera subtiliter papillosa.

Maxillaria crassifolia Rchb.f.! in Bonpland. II (1854) p. 16, in Saund. Ref. Bot. II t. 135; Lindl. Orch. Wright. p. 9; Griseb. Flor. p. 626, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Cogn. in Fl. Bras. III. 6 p. 35.

Heterotaxis crassifolia Lindl.! in Bot. Reg. XII (1826) t. 1028; Lodd. Bot. Cab. t. 1657.

Dicrypta Baueri Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1830) p. 44 et 152.

Flores lutei, labello purpureo-punctato. Fr. I, III.

Hab. in Cuba orientali in rupibus et ad Palenquito in arboribus gregaria 600 m. alt.: Wright n. 638, Eggers n. 4827; Jamaica in arboribus ad Flamstead, in rupibus prope Tweedside, South St. Andrews, 800 m. alt.: Eggers n. 3508, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8106, locis non indicatis: Macnab, Purdie, D. Morris n. 2399. — Mexico, Costa-Rica, Venezuela, Brasilia sept.

390. **Maxillaria guadalupensis** Cogn. (n. sp.): pseudobulbis aggregatis, satis parvis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, apice 1-phyllis; foliis mediocribus, membranaceis, distincte petiolatis, oblongo-ligulatis, acutis, basi abrupte angustatis; pedunculis solitariis vel paucis, ascendentibus, gracillimis, pseudobulbo paulo longioribus, vaginis paucis submembranaceis majusculis acuminatis vestitis; bracteis membranaceis, oblongis, acutis, ovario longioribus; floribus mediocribus; sepalis tenuiter membranaceis, acuminatis, dorsali erecto, lineari-lanceolato, 7-nervuloso, lateralibus paulo majoribus, patulis, triangulari-ligulatis, 5-nerviis, mentum angustum obtusum valde prominens deflexum formantibus; petalis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello submembranaceo, petalis vix breviore, ambitu anguste rhomboideo, utrinque glabro, paulo supra medium obscure trilobato, lobis integerrimis, lateralibus latissime rotundatis, terminali valde producto, anguste triangulari, acuminato, disco fere usque ad medium calloso, callo paulo prominente, ligulato, apice rotundato, glaberrimo; columna crassiuscula, glabra, semicylindrica, basi in pedem longe producta.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, carnosi, laeves, 12—20 mm. longi, 4—6 mm. lati Folia erecta vel paulo patula, plana, intense viridia, 4—9 cm. longa, 9—15 mm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis; petiolo gracili, 6—18 mm. longo. Pedunculi paulo arcuati, compressi, $1^1/_2$—3 cm. longi. Bracteae subventricosae, 10—12 mm. longae. Sepala satis concava, dorsale 12 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia subfalcata, 22 mm. longa, basi 5 mm. lata. Petala falcata, trinervulosa, 16—17 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, 9-nervulosum, 15 mm. longum, 6 mm. latum. Columna vix incurva, 5 mm. longa, basi in pedem deflexum

5—6 mm. longum producta. Capsula cylindracea, paulo arcuata, $2^1/_2$ cm. longa, 4—5 mm. crassa.

Flores viridi-flavescentes. Fl. et fr. IV, V.

Hab. in Guadeloupe supra arbores in sylvis ad Morne Goyavia et Polygone militaire: Duss n. 4003, 4143.

391. **Maxillaria virguncula** Rchb.f. pseudobulbis ovatis, compressis subancipitibusque, apice 1-phyllis, $1^1/_2$—2 cm. longis; foliis ligulato-oblongis, acutis, basi angustatis, 7—8 cm. longis, 12—15 mm. latis; pedunculis paucis, folio brevioribus; bractea acuta, ovarium subaequante; sepalis patulis, triangulari-lanceolatis, acuminatis, $2^1/_2$ cm. longis; petalis subaequalibus duplo minoribus, summo sepalo oppositis; labello erecto, indiviso, ligulato, acuminato, margine integerrimo, glabro, petalis aequilongo.

Maxillaria virguncula Rchb.f. in Bonpland. II (1854) p. 10, Xen. Orch. I p. 24 t. 10 f. 2; Johnst. in Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. XXXIV (1909) p. 201.

Hab. in Margarita ad San Juan Mt. 500 m. alt.: J. R. Johnston n. 240. — Venezuelae prov. Caracas.

392. **Maxillaria alba** (Hook.) Lindl. caulibus robustissimis, erectis vel ascendentibus, 10—20 cm. longis; pseudobulbis remotis, anguste obovoideis, valde compressis, apice 1-phyllis, $3^1/_2$—5 cm. longis; foliis coriaceis, sessilibus, lineari-ligulatis, apice obtusiusculis et oblique emarginatis, 25—40 cm. longis, 1—2 cm. latis; pedunculis solitariis vel paucis, 2—$3^1/_2$ cm. longis; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, acutissimis, $1^1/_2$ cm. longis; sepalis subcoriaceis, triangulari-oblongis, acutis, 17—18 mm. longis, 5 mm. latis; petalis triangulari-ligulatis, obtusiusculis, 14 mm. longis, 3—4 mm. latis; labello carnosulo, utrinque subtiliter puberulo praecipue ad apicem, sessili, ambitu late oblongo, 12 mm. longo, 5 mm. lato, basi rotundato, superne profundiuscule trilobato, lobis integerrimis, lateralibus erectis, apice latissime rotundatis, terminali parvo, semiorbiculari, disco usque ultra medium calloso, callo crasso, densiuscule puberulo; columna 9—10 mm. longa; anthera laevi.

Maxillaria alba Lindl. Gen. and Spec. Orch. (1832) p. 143; Griseb. Flor. p. 626, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 60 t. 18.

Dendrobium album Hook. Exot. Fl. (1823—27) t. 142.

Broughtonia alba Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 735.

Flores candidi. Fl. II, III.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: Wright n. 1484; Jamaica: March n. 1284, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7209; Trinidad in arboribus frequens: Bradford. — Guatemala, Guiana, Brasilia sept.

393. **Maxillaria (?) inflexa** (Lindl.) Griseb. caulibus elongatis, interdum ramosis; pseudobulbis apice 2-phyllis; foliis coriaceis, inaequalibus, oblongis, basi canaliculatis, circiter 5 cm. longis; floribus solitariis; sepalis petalisque ovatis, acutis; labello trilobato, lobis lateralibus falcato-inflexis, intermedio rotundato, basi tuberculato.

Maxillaria (?) inflexa Griseb. Flor. (1864) p. 626.

Camaridium inflexum Lindl. in Ann. Nat. Hist. V (1840) p. 116.

Hab. in Dominica ex Lindl., ? locis humidis ad Laudat: Eggers.

394. **Maxillaria valenzuelana** (A. Rich.) G. V. Nash: caule pendulo, robusto, simplici, 1—5 cm. longo; pseudobulbis nullis; foliis crassis, numerosis, distichis, dense equitantibus, a latere complanatis, lineari-lanceolatis, acutissimis, 15—30 cm. longis, 8—16 mm. latis, limbo valde caduco; pedunculo axiliari, solitario, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longo; sepalis carnosulis, acutissimis, 12 mm. longis, dorsali oblongo-lanceolato, 3 mm. lato, lateralibus triangularibus, 4 mm. latis; petalis ligulato-lanceolatis, obtusiusculis, 8 mm. longis, 2 mm. latis; labello crasse carnoso, sessili, glaberrimo, ambitu anguste ovato, 9—10 mm. longo, leviter trilobato, lobis lateralibus erectis, late semirotundatis, terminali triangulari-linguiformi, obtusiusculo, disco fere usque ad apicem calloso, callo subtiliter puberulo; columna crassa, 5 mm. longa.

Maxillaria valenzuelana G. V. Nash in Bull. Torr. Bot. Cl. XXXIV (1907) p. 122.

Pleurothallis ? valenzuelana A. Rich. in Sagra Cub. XI (1850) p. 234.

Dicrypta iridifolia Batem. ex Loud. Hort. Brit. Suppl. II (1839) p. 630 (nomen tantum).

Maxillaria iridifolia Rchb.f. in Bonpland. II (1854) p. 16; Griseb. Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 77 t. 17 f. 2.

Flores flavo-sulphurei, extus dilute virides, labello purpureo-punctato. Fl. II—VI.

Hab. in Cuba supra arbores ad Cahobas, ad Vuelta de Abajo: Poeppig, R. de la Sagra, loco haud indicato: Wright n. 3314. — Costa-Rica, Columbia, Brasilia.

LXXIII. **Camaridium** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. X (1824) sub t. 844; Benth. et Hook. Gen. III p. 556; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 187; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 81.

Sepala subaequalia, inter se libera, patentia, lateralia basi pedi columnae adnata, mentum breve formantia. Petala sepalis similia

vel paullo minora. Labellum ad apicem pedis columnae erectum, concavum, basi articulatum breviter contractum, trilobatum; lobi laterales columnam laxe amplectentes, medius patens; discus callosus vel barbatus. Columna erecta, curvula, semiteres, exalata, basi in pedem brevem producta; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel conica, imperfecte 2-locularis; pollinia 4, cerea, ovata, compressa, per paria sibimet incumbentia, postico saepius minore, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano latiusculo affixa, glandula parva. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis saepe ramosis, haud raro pseudobulbos hinc inde axillares vel ad apices innovationum 1—2-foliatos ferentibus. Folia ramorum florentium saepe numerosa, regulariter disticha, coriacea, vaginis imbricatis distiche compressis. Flores ad axillas foliorum distichorum solitarii, mediocres; pedunculi bracteis paleaceis stipati.

395. **Camaridium ochroleucum** Lindl. caulibus robustis, leviter ramosis, 25—50 cm. longis, vaginis scariosis imbricatis vestitis, superne densiuscule multifoliosis; pseudobulbis paucis, oblongis, satis compressis, apice 1-phyllis, 4—7 cm. longis; foliis cum vagina articulatis, apice oblique emarginatis, junioribus brevibus elliptico-oblongis, adultis lineari-ligulatis 20—40 cm. longis; pedunculis gracilibus, 3—7 cm. longis; bracteis oblongis, acutis, inferne vaginantibus, $1^1/_2$—2 cm. longis; sepalis erectis, late oblongis, acutis, 18—25 mm. longis, 6—8 mm. latis; petalis oblongis, acutis, 16—22 mm. longis, 4—7 mm. latis; labello carnosulo, ambitu late ovato, utrinque glabro, 10—13 mm. longo, lobis integerrimis, lateralibus parvis, erectis, obtusis, intermedio valde producto, late ovato, obtuso vel abrupte obtusiusculo, callo oblongo, minute tuberculato, tuberculis inferioribus apice setosis; columna crassa, 9—12 mm. longa; anthera obtuse conica, laevi.

Camaridium ochroleucum Lindl.! in Bot. Reg. X (1824) t. 844: Griseb. Flor. p. 627; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 83.

Cymbidium ochroleucum Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 168; Hook. in Bot. Mag. t. 4141.

Ornithidium album Hook.! in Bot. Mag. (1834) t. 3306.

Flores odorati, albi vel albo-flavescentes rarius lilacini. Fl. I, II, IX—XI.

Hab. in Jamaica: Hort. Kew.; Guadeloupe in sylvis supra arbores ad Bains Jaunes, Nez Cassé: Duss n. 3814, 3856; Trinidad: Crueger, Bradford, Fendler n. 778. — Costa-Rica, Venezuela, Guiana Brasilia sept.

LXXIV. **Ornithidium** Salisb.

Salisb. in Trans. Hort. Soc. (1812) p. 293; Benth. et Hook. Gen. III p. 556; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 187; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 87.

Sepala subaequalia, libera, acuta, lateralia basi vix mentum brevissimum formantia. Petala sepalis similia nisi minora. Labellum nunc a basi columnae erectum quacum continuum vel brevissime connatum, nunc ad apicem pedis brevissimi affixum, ex ungue brevissimo horizontali erectum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales erecti, paralleli, columnam saepe amplectentes, medius patens indivisus. Columna brevis, crassiuscula, apoda vel in pedem brevissimum producta, exalata; clinandrium oblique truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, galeata, imperfecte 2-locularis; pollinia 4, cerea, ovoidea, per paria sibimet incumbentia, anthera dehiscente stipiti lineari affixa, glandula parva. Capsula oblonga vel lageniformis. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis vaginis distiche imbricatis obtectis et hinc inde pseudobulbos 1-foliatos laterales vel subterminales emittentibus. Folia tenuiter coriacea, saepe in eodem specimine dimorpha. Pedunculi 1-flori, ad axillas fasciculati. Flores mediocres vel parvuli.

Conspectus specierum.

I. Flores fasciculati, longe pedunculati.
  A. Folia lineari-ligulata; petala longe acuminata; labellum leviter 3-lobatum, disco ad medium valde incrassato. 396. *O. coccineum* Salisb.
  B. Folia oblongo-ligulata; petala acuta; labellum trifidum, disco ad medium callis conicis geminis aucto 397. *O. croceorubens* Rchb.f.

II. Flores glomerati, subsessiles.
  A. Folia rigidiuscula, anguste lanceolata, acuta; sepala late ovato-subrotundata; labelli limbus non articulatus, late ovato-cordatus. 398. *O. vestitum* Rchb.f.
  B. Folia tenuiter membranacea, linearia, obtusiuscula; sepala ovato-lanceolata; labelli limbus articulatus, deltoideus. 399. *O. confertum* Griseb.

III. Flores solitarii.
  A. Folia oblonga, apice obtusa et oblique emarginata; flores sessiles; sepala obtusa; labellum sepalis brevius . 400. *O. proliferum* Cogn.
  B. Folia angusta, acuta vel acuminata; flores distincte pedunculati; sepala acuta; labellum sepalis longius.
    1. Pseudobulbi 2-phylli; folia lineari-subulata; sepala aequilonga, triangulari-linearia, mento vix producto. 401. *O. Broadwayi* Cogn.
    2. Pseudobulbi 1-phylli; folia lineari-lanceolata; sepalum dorsale ovato-lanceolatum, lateralia multo longiora, mento longe producto. 402. *O. nanum* Rolfe.

396. **Ornithidium coccineum** (Jacq.) Salisb. caulibus plus minusve elongatis, robustis, leviter ramosis, vaginis emortuis distichis arcte imbricatis vestitis, apice modo foliosis et florigeris; pseudobulbis remotis, ovoideis, satis compressis, $2^1/_2$—4 cm. longis, apice 1-phyllis; foliis subcoriaceis, satis caducis, lineari-ligulatis, acutis vel obtusiusculis, 10—35 cm. longis, 1—$2^1/_2$ cm. latis; pedunculis fasciculatis, gracillimis, 4—6 cm. longis; bracteis oblongis, obtusis, 8—12 mm. longis; floribus nutantibus; sepalis carnosulis, ovatis, longiuscule acuminatis, 11 mm. longis, 5 mm. latis, mento paulo producto rotundato; petalis ovatis, longe acuminatis, 7—8 mm. longis, 4 mm. latis; labello crassiuscule carnoso, $6^1/_2$—7 mm. longo, breviter lateque unguiculato, limbo late ovato-deltoideo, leviter trilobato, lobis integerrimis, lateralibus late ovatis, apice rotundatis, terminali producto, anguste ovato-triangulari, acuto, disco ad medium valde incrassato; columna crassa, apice antice bialata, $3^1/_2$ mm. longa.

Ornithidium coccineum Salisb. in Trans. Hort. Soc. I (1812) p. 293; Lodd. Bot. Cab. t. 301; Hook. Exot. Fl. t. 38; Griseb. Flor. p. 626; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 89; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 596; Urb. Fl. Portor. p. 180.

Epidendrum coccineum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 29, Sel. Stirp. p. 222 t. 135, Pict. t. 205, Amer. Gew. t. 241; L. Spec. II edit. (1763) p. 1348; Sw. Obs. Bot. p. 325.

(*Epidendrum sessile Sw. Prodr. (1788) p. 122.*)

Cymbidium coccineum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 70, in Schrad. Journ. Bot. II (1799) p. 214; Bot. Mag. t. 1437.

Ornithidium vestitum Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 276 (non in Walp. Ann. VI p. 491).

Helleborine coccinea, multiflora Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis caulinis lanceolatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 175 t. 180 f. 1.

Piñuelas *Portoric.*

Flores intense rosei vel coccinei. Fl. I—VII, XI, XII; fr. V, VI.

Hab. in Jamaica ex Swartz; Portorico ad arbores vetustas in sylvis primaevis Sierra de Luquillo in monte Jimenes, prope Yabucoa in monte Sombrero, prope Maricao circa fluminis fontes, prope Lares ad Guajataca et Buenos Aires: Sintenis n. 516, 1743, 5085, 6277, 6896; Guadeloupe supra arbores in sylvis elatis humidisque satis frequens: L. C. Richard, Duchassaing, Duss n. 3396; Dominica: Imray n. 202, ad Rivière douce, in sylvis ad Laudat: Eggers n. 1019, 1132^b; Martinique in sylvis supra arbores frequens: Jacquin, Hahn n. 88, Duss n. 2070; St. Vincent in sylvis humidis ad arbores rarius ad rupes alt. 500—1000 m. frequens: Anderson, Guilding, Eggers n. 6778,

6932, H. H. et G. W. Smith n. 1146, 1151, Krause n. 67: Grenada: R. V. Sherring n. 115; Trinidad: Sieber n. 283. — Columbia, Venezuela.

397. **Ornithidium croceorubens** Rchb.f. "caule lignoso; pseudobulbis turbinatis, monophyllis, foliis quibusdam stipantibus, laminis cuneato oblongo-ligulatis, acutis; floribus in vaginis suppositis, congestis, longipedunculatis; ovariis fusiformibus; sepalis ovatis, acuminatis; petalis ovatis, acutis, brevioribus; labello trifido, laciniis lateralibus semiovatis, lacinia media oblonga, laciniis lateralibus insertis, ungue canaliculato, callis conicis geminis in laciniae mediae ima basi, carinula praeposita".

Ornithidium croceorubens Rchb.f. in Linnaea XLI (1877) p. 35.

Hab. in arboribus summi montis Morne-à-Cul ineunte Januario: L. C. Richard (Guyana? Antill.?) ex Rchb.f., (verisim. Morne-à-Cul in Haiti situm ex Urb.).

398. **Ornithidium vestitum** (Sw.) Rchb.f. caulibus pluribus, repentibus, radicantibus, 15—20 cm. longis, satis gracilibus, squamis coriaceis densiuscule imbricatis vestitis; pseudobulbis remotis, oblongo-ligulatis, valde compressis, inferne vaginis paucis vestitis, 2—$2^1/_2$ cm. longis, apice 1—2-phyllis; foliis submembranaceis, anguste lanceolatis, acutis, 7—13 cm. longis, 8—14 mm. latis; pedunculis e vaginis caulis confertis, gracillimis, 3—7 mm. longis; bracteis ovatis, acutis, ventricosis, 4—5 mm. longis; floribus patulis; sepalis submembranaceis, late ovato-subrotundatis, abrupte acutis, $3^1/_2$—4 mm. longis, dorsali $2^1/_2$—3 mm. lato, lateralibus 3—$3^1/_2$ mm. latis, mento leviter producto late rotundato; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, 3—$3^1/_2$ mm. longis, 1 mm. latis; labello carnosulo, 3—$3^1/_2$ mm. longo, longiuscule angusteque unguiculato, limbo continuo indiviso, late ovato-cordato, obtusiuscule breviterque acuminato, disco leviter incrassato; columna crassiuscula, 1 mm. longa.

Ornithidium vestitum Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 491; Griseb. Flor. p. 625; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 95.

Epidendrum vestitum Sw. Prodr. (1788) p. 124.

Cymbidium vestitum Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 70, in Schrad. Journ. Bot. II (1799) p. 214, Flor. III p. 1448.

Camaridium purpureum Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 735.

Flores purpurei (ex Sw.) pallide lutei lactei vel interdum albi. Fl. II, III, XI, XII; fr. II.

Hab. in Cuba: Wright n. 3319; Jamaica in arboribus nec non ad latera rupium: Swartz, Purdie, in rupibus et in arboribus prope Manchester et Radnor, ad Cinchona, Lancaster, prope Mabess River, ad Vinegar Hill, alt. 800—1650 m., ad Port Antonio: Wullschlaegel

n. 1088, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7567, 7654, 7658, 7839, 8108, 9552, 10100, Hitchcock. — Amer. austr. trop.

399. **Ornithidium confertum** Griseb. caulibus pluribus, repentibus, 10—40 cm. longis, gracilibus, squamis subcoriaceis arcte adpressis densiuscule imbricatis vestitis; pseudobulbis paulo remotis interdum aggregatis, anguste oblongis, valde compressis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis, basi vaginis paucis vestitis, apice 1-phyllis; foliis tenuiter membranaceis, linearibus, apice longe angustatis et obtusiusculis, 7—13 cm. longis, 6—10 mm. latis; pedunculis e vaginis caulis confertis, filiformibus, 2—3 mm. longis; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, 3—5 mm. longis; floribus patulis; sepalis membranaceis, ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, $1^1/_2$ mm. latis, dorsali 3 mm. longo, lateralibus $2^1/_2$ mm. longis, mento paulo producto obtuso; petalis lanceolatis, acutis, $2^1/_2$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello carnosulo, petalis aequilongo, longissime angusteque unguiculato, limbo articulato, indiviso, deltoideo, obtusiusculo, disco inferne transverse calloso, callo lateraliter utrinque exserto; columna crassa, $^3/_1$ mm. longa.

Ornithidium confertum Griseb.! Flor. (1864) p. 626, Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230; Urb. Fl. Portor. p. 180.

Camaridium vestitum Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. III ser. I (1858) p. 333 (excl. syn.), Orch. Wright. p. 9.

Flores albi et purpureo-variegati. Fl. II—III; fr. III.

Hab. in Cuba supra arbores ad Loma del Gato et prope Monteverde: Wright n. 650; Portorico ab arboribus Crescentiae Cujete dependens prope Utuado circa Cayúco et San Andrés: Sintenis n. 4717, 6300, 6591; Grenada in arboribus ad Annandale et St. George frequens: Broadway n. 1851; Tobago ad arbores inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2476; Trinidad satis frequens: Dr. Bradford.

400. **Ornithidium proliferum** (Sw.) Cogn. caulibus pluribus, decumbentibus ascendentibus vel pendulis, 8—20 cm. longis, satis gracilibus, vaginis distichis imbricatis vestitis, superne foliatis; pseudobulbis ex axillis vaginarum remotis, anguste obovatis, valde compressis, 12—16 mm. longis, apice diphyllis; foliis rigidiusculis, patulis, oblongis, apice obtusis et oblique emarginatis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis, 4—7 mm. latis; floribus erectis, solitariis, sessilibus vel subsessilibus; ovario elongato, lineari-fusiformi; sepalis anguste oblongis, obtusis, 8 mm. longis, 2 mm. latis, mento paulo producto rotundato; petalis lineari-ligulatis, obtusis, 8 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello sessili, indiviso, ligulato-oblongo, obtuso, 7 mm. longo, 2 mm. lato, disco nudo; columna satis gracili, antice canaliculata, 5 mm. longa.

Epidendrum proliferum Sw.! Prodr. (1788) p. 124, Ic. ined. t. 47!

Cymbidium proliferum Sw.! in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 70, in Schrad. Journ. Bot. II (1799) p. 215, Flor. III p. 1450.

Flores purpurei, labello atropurpureo. Fl. et fr. XII.

Hab. in Jamaica supra truncos vetustos inter muscos in montibus altis: Swartz, in rupibus ad Cedar Hurst 700 m. alt.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7566.

401. **Ornithidium Broadwayi** Cogn. (n. sp.) nanum; caule subnullo; pseudobulbis paucis, aggregatis, minutis, lineari-oblongis, apice diphyllis; foliis crassiusculis, rigidis, lineari-subulatis, acuminatis; pedunculis solitariis, unifloris, capillaribus, foliis subaequilongis, vaginis paucis brevibus acutis remotisque vestitis; bracteis minutis, lanceolatis, acutis; floribus minutis, erectis, segmentis tenuiter membranaceis, conniventibus; sepalis aequilongis, triangulari-linearibus, acutiusculis, trinervulosis, mento vix producto, obtuso; petalis anguste linearibus, obtusiusculis, sepalis aequilongis; labello sessili, anguste spathulato, inferne longe angustato, apice subtruncato et obscure trilobato, margine integerrimo, sepalis paulo longiore, disco superne late bialato, alis remotis, pellucidis, basi attenuatis; columna brevissima, crassa, clinandrio postice acutissime angusteque 1-dentato.

Radices dense fasciculatae, tenuiter filiformes, elongatae, simplices vel rarius bifurcatae. Pseudobulbi erecti, vix arcuati, paulo compressi, 4—7 mm. longi, 1—2 mm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, inferne paulo angustata, laete viridia, $3^1/_2$—6 cm. longa, 1—$1^1/_2$ mm. lata, nervis pluribus, in sicco utrinque prominentibus. Pedunculi erecti, leviter flexuosi, 3—6 cm. longi, vaginis 4—5, subcoriaceis, angustis, acutis, dorso subcarinatis, arcte adpressis, 2—4 mm. longis. Ovarium elongatum, anguste lineari-clavatum. Sepala 5 mm. longa, 1 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala pellucida, tenuiter trinervulosa, 5 mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum 5-nervulosum, 6 mm. longum, prope apicem 2 mm. latum. Columna $1^1/_2$ mm. longa.

Hab. in Tobago in truncis Erythroxyli spec. inter Adelphi et Belmont ad viam, fr. III: Broadway n. 2474.

402. **Ornithidium nanum** Rolfe: totum $2^1/_2$—4 cm. altum; caulibus repentibus, vaginis imbricatis obtectis; pseudobulbis subconfertis, lineari-oblongis, apice monophyllis, 6—7 mm. longis; foliis carnosissimis, lineari-lanceolatis, acutis, supra canaliculatis, 12—25 mm. longis, 2—$3^1/_2$ mm. latis; pedunculis lateralibus, solitariis, 1-floris, 14—16 mm. longis; bracteis ovatis, acutis, 4 mm. longis; sepalis acutis, dorsali ovato-lanceolato, 8 mm. longo, 3 mm. lato, lateralibus triangulari-lanceolatis, 12 mm. longis, 5 mm. latis, mento conico, 6 mm. longo; petalis lanceolatis, subacutis, 7 mm. longis, 3 mm. latis; labello integro, spathulato, obtuso, 10 mm. longo, $3^1/_2$ mm. lato, callo lineari

obtuse carnoso; columna clavata, 5 mm. longa, alis triangulari-oblongis, acutis, 1 mm. longis.

Ornithidium nanum Rolfe in Kew Bull. 1894 p. 395.

Hab. in India occidentali ex Rolfe loc. cit.

Tribus XVIII. **Oncidiinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orch.-Blüthe (1886) p. 40 et 88, Entw. Nat. Anord. Orch. p. 106, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p 188; Cogn. in Mart. Flor. Bras. III. 6 p. 105.

Labellum hypochilio non praeditum, quam sepala petalaque plerumque magis conspicuum, membranaceum, callis longitudinalibus saepissime auctum, cum basi columnae continens, columnae insertum vel in calcar productum, hypochilio nullo. Anthera unica, terminalis, opercularis, inclinata vel erecta, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis. Pollinia 2, cerea, stipiti lato vel elongato affixa. — Herbae pleraeque caulium internodiis singulis in tubera foliigera mutatis heteroblastae, paucae homoblastae, caulium gracilium foliis distichis dense imbricatis. Inflorescentia ex superioris, caulis novus foliatus ex inferioris folii axilla nascitur. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.

Conspectus subtribuum.

I. Anthera erecta . . . . . I. **Notylieae.**

II. Anthera incumbens.

A. Flores calcarati vel saccati, vel nectario germini immerso praediti . . . . . II. **Ionopsideae.**

B. Flores non calcarati nec saccati.

1. Sepala petalaque conniventia . . . . III. **Adeae.**

2. Sepala petalaque patula.

a. Sepala petalaque plerumque torta; labellum columnam amplectens; ovarii sectio transversa zygomorpha. IV. **Trichopilieae.**

b. Sepala petalaque non torta; labellum explanatum; ovarii sectio transversa regularis.

†. Labelli lamina a media fere columna patet. V. **Aspasieae.**

††. Labellum columnae non adnatum vel infima sola basi cum ea cohaerens . . . . . VI. **Odontoglosseae.**

Conspectus generum.

Subtr. I. **Notylieae.**

A. Labellum sessile, profunde trilobatum LXXV. *Macradenia* R. Br.

B. Labellum unguiculatum, lamina triangulari vel hastata. LXXVI. *Notylia* Lindl.

Subtr. II. **Ionopsideae.**

A. Sepala lateralia non calcarata: labellum calcaratum, calcari simplici . . . . . LXXVII. *Rodriguezia* R. et P.

B. Sepala lateralia ima basi sub labello in saccum brevem connata: labellum non calcaratum . . LXXVIII. *Ionopsis* Kunth.

C. Sepala lateralia basi in calcar vel saccum producta: labelli calcar duplex, intra calcar sepalorum inclusum.

LXXIX. *Comparettia* P. et E.

Subtr. III. **Adeae** . . . . . LXXX. *Trizeuxis* Lindl.

Subtr. IV. **Trichopilieae** . . . . LXXXI. *Trichopilia* Lindl.

Subtr. V. **Aspasieae** . . . . . LXXXII. *Aspasia* Lindl.

Subtr. VI. **Odontoglosseae.**

A. Pollinia 4.

1. Rostellum antice in rostrum longissime productum.

LXXXIII. *Ornithocephalus* Hook.

2. Rostellum breviter productum.

LXXXIV. *Cryptarrhena* R. Br.

B. Pollinia 2.

1. Labellum inferne erectum et columnae parallelum vel contiguum . . . . . LXXXV. *Odontoglossum* Kunth.

2. Labellum a basi patens, sessile vel breviter unguiculatum.

a. Caulis brevissimus, pseudobulbo 1—2-phyllo terminatus: pollinia ovoidea vel globosa.

†. Anthera antice non vel vix producta.

α. Sepala petalaque elongata, angustissima, saepissime longe caudata; columna inappendiculata.

LXXXVI. *Brassia* R. Br.

β. Sepala petalaque non caudata; columna apice bialata vel biauriculata LXXXVII. *Oncidium* Sw.

††. Anthera antice ultra loculum in appendicem membranaceam loculo longiorem producta.

LXXXVIII. *Leochilus* Kn. et W.

b. Caulis elongatus, non pseudobulbosus; folia numerosa, distiche imbricata, equitantia; pollinia pyriformia vel clavata.

LXXXIX. *Lockhartia* Hook.

Subtribus I. **Notylieae** Benth.

Benth. (emend.) in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 288 et 337; Benth. et Hook. Gen. III p. 479; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 189; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 107.

Flores non calcarati nec saccati. Sepala patentia, non torta. Labellum columnae non adnatum. Anthera erecta.

LXXV. **Macradenia** R. Br.

R. Br. in Bot. Reg. VIII (1822) t. 612; Benth. et Hook. Gen. III p. 586; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 6 p. 189; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 109.

Sepala aequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia vel paullo minora. Labellum cum basi columnae continuum, erectum, profunde trilobatum; lobi laterales latiusculi, erecti, columnam amplectentes, medius brevis, patens. Columna erecta, subteres, exalata, apoda, antice sulcata vel marginibus elevatis concava, rostello erecto vel leviter inclinato tenui terminata; clinandrium pone rostellum membranaceum, late cupulatum. Anthera in fundo clinandrii erecta, oblonga, rostello arcte applicita, basi breviter et imperfecte bilocellata, locellis mox in unum confluentibus, in appendicem longam membranaceam rostellum amplectentem producta; pollinia 2, cerea, ovoidea, distincta, inappendiculata, anthera dehiscente apici dilatato stipitis longi angustissimi affixa, glandula parva, ovata. — Herbae humiles, Americae tropicae incolae. Folia pauca, plana, carnosa vel coriacea, vaginis distiche imbricatis demum in pseudobulbos carnosos incrassatis. Pedunculi axillares, paucivaginati, simplices. Racemi nutantes vel reflexi, laxi. Flores satis parvi. Bracteae parvae.

403. **Macradenia lutescens** R. Br. pseudobulbis anguste oblongo-cylindraceis, subteretibus, basi vaginis scariosis vestitis, 2—4 cm. longis; foliis tenuiter coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, acutis, basi breviter in petiolum angustatis, 8—15 cm. longis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. latis; pedunculo communi gracillimo, nutante, simplici vel rarius vix ramoso, laxe plurifloro, foliis saepius paulo breviore; pedicellis patulis, cum ovario 9—11 mm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, 4—6 mm. longis; sepalis elliptico-oblongis, acutiusculis, 9—10 mm. longis, 3—$3^1/_2$ mm. latis; petalis oblongis, acutis, 9—10 mm. longis, $2^1{}_2$—3 mm. latis; labello sepalis aequilongo, lobis lateralibus erectis, semiorbicularibus, lobo terminali lineari-lanceolato, acuto, 5 mm. longo, disco 1-carinato; columna clavata.

Macradenia lutescens R. Br. in Bot. Reg. VIII (1822) t. 612; Lodd. Bot. Cab. t. 1556; Griseb. Flor. p. 635, Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Cogn. in Fl. Bras. III. 6 p. 111; O. Ames, Orch. Florid. p. 20 t. 11.

Rhynchadenia cubensis A. Rich.! in Sagra, Cub. XI (1850) p. 248 t. 85.

Flores luteo-virides, segmentis intus purpureo-fusco marmoratis. Fl. I. XII; fr. I.

Hab. in Cuba occidentali: R. de la Sagra, Wright sine n.; Jamaica in sylvis humidis supra arbores ad Belvedere alt. 170 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7679; Trinidad: Hort. Griffin. — Florida, Nova Granata.

LXXVI. **Notylia** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. XI (1825) sub t. 930; Benth. et Hook. Gen. III p. 586; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 190; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 119.

Sepala aequalia, erecta vel demum patentia, libera vel lateralia alte connata. Petala sepalis similia vel minora magisque colorata. Labellum ad basin columnae continuum, erectum, ungue interdum biauriculato, lamina triangulari vel hastata, acuminata; discus laevis vel bicallosus. Columna erecta, teres vel antice sulcata, exalata, apoda, apice saepius leviter recurva, rostello longo erecto acuminata; clinandrium ad basin rostelli dorsale, parvum. Anthera erecta, oblonga, rostello applicita, basi imperfecte bilocellata, supra loculum longe appendiculata, membranacea, concava, stipitem et saepe rostellum ipsum amplectens; pollinia 2, cerea, ovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente ad apicem dilatatum stipitis longi tenuis affixa, glandula parva. — Herbae humiles, Americae tropicae incolae. Folia plana, carnosa vel coriacea, vaginis distiche imbricatis, superioribus demum in pseudobulbos carnosos incrassatis. Pedunculi axillares, paucivaginati, simplices. Flores parvi, racemosi. Bracteae tenues.

Conspectus specierum.

I. Labellum basi callosum . . . . . 404. *N. punctata* Lindl.
II. Labellum basi ecallosum.
  A. Sepali inferioris laciniae rectae; labellum sub apice carinatum. 405. *N. incurva* Lindl.
  B. Sepali inferioris laciniae revolutae; labellum sub apice laeve.
    1. Folia plana vel subplana, oblonga, crassiuscule carnosa, apice non acuta.
      a. Folia apice obtusa et longiuscule apiculata; pedicelli puberuli; bracteae pedicellis dimidio breviores; sepala mutica, dorsale 5-nervulosum . . . . . 406. *N. apiculata* Cogn.
      b. Folia apice rotundata, non apiculata; pedicelli glaberrimi; bracteae pedicellis paulo breviores; sepala apice tenuiter apiculata, dorsale 3-nervulosum . . . 407. *N. Broadwayi* Cogn.
    2. Folia plana, lineari-ligulata, submembranacea, acuta. 408. *N. angustifolia* Cogn.
    3. Folia conduplicata, ligulata, crasse carnosa, apice retusa. 409. *N. nana* Cogn.

404. **Notylia punctata** (Ker) Lindl. pseudobulbis ovoideis, compressis, costatis, 1 cm. longis; foliis late oblongis, dorso carinatis, apice

obtusis et leviter emarginatis, 6—9 cm. longis, 2—2½ cm. latis; pedunculo communi pendulo, satis gracili, dense multifloro, circiter 1 dm. longo; pedicellis cum ovario 4—6 mm. longis; sepalis ligulatis, obtusis, 5—6 mm. longis, lateralibus usque ultra medium connatis; petalis ligulato-oblongis, obtusis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis aequilongo, longe unguiculato, triangulari-cordato, obtuso, basi calloso, margine reflexo; columna subrecta.

Notylia punctata Lindl. in Bot. Reg. XI (1825) sub tab. 930. Gen. and Sp. Orch. p. 192; Rchb.f. Xen. Orch. I p. 47; Griseb. Flor. p. 634.

Pleurothallis punctata Ker in Bot. Reg. IX (1823) t. 759.

Gomeza tenuiflora Lodd. Bot. Cab. IX (1824) t. 806.

Flores albescentes, petalis flavo-aurantiaco tripunctatis.

Hab. in Trinidad supra arbores: Woodford ex Lodd.

405. **Notylia incurva** Lindl. foliis planis; floribus maximis; sepalis acutis, lateralibus inferne connatis, laciniis lanceolatis rectis; petalis lanceolatis, acutis; labello unguiculato, cordato-ovato, acuminato, sub apice carinato, basi ecalloso, margine reflexo; columna apice abrupte incurva.

Notylia incurva Lindl. in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. n. 167; Rchb.f. Xen. Orch. I p. 48; Griseb. Flor. p. 634.

Flores pallide straminei, maculis 2—3 luteis in basi petalorum.

Hab. in Trinidad: Hort. Loddiges.

406. **Notylia apiculata** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis anguste conicis, vaginis pluribus majusculis vestitis; foliis crassiuscule carnosis, planis, oblongis, basi satis angustatis et breviter conduplicatis, apice obtusis et obscure retusis, dorso carinatis, carina apice in apiculam rigidam longiuscule producta; pedunculo communi pendulo, gracillimo, densiuscule multifloro, foliis multo longiore; pedicellis subtiliter puberulis; bracteis lineari-subulatis, pedicellis dimidio brevioribus; sepalis linearibus, obtusiusculis, lateralibus paulo brevioribus, usque ad ⅔—¾ connatis, laciniis satis recurvis; petalis linearibus, obtusis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello petalis subaequilongo, breviuscule unguiculato, limbo anguste ovato-cordato, acutiusculo, ecalloso, basi vix carinato; columna glabra, apice satis arcuata, petalis dimidio breviore.

Pseudobulbi erecti, leviter arcuati, satis compressi, 2 cm. longi. Folia siccitate rigidiuscula et tenuiter corrugata, 4½ cm. longa, 12 mm. lata. Pedunculus communis arcuatus, teretiusculus, 22—23 cm. longus. Pedicelli filiformes, patentissimi vel satis reflexi, recti, cum ovario 3½—5 mm. longi. Bracteae reflexae, 1½—2½ mm. longae. Sepala patula, valde concava, dorsale 5-nervulosum, 5½—6 mm. longum, 1½ mm. latum, late-

ralia 5—5½ mm. longa, in valvam 2½ mm. latam connata. Petala erecta, plana, 3-nervulosa, paulo obliqua, 4½—5 mm. longa, 1¼ mm. lata. Labellum rectum, unguiculo 1½ mm. longo, limbo 3 mm. longo, 1¾ mm. lato. Columna inferne recta, 2½ mm. longa.

Flores odorati, intense lutei. Fl. VI.

Hab. in Trinidad prope Arima: Broadway n. D.

407. **Notylia Broadwayi** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, cylindraceis, vaginis pluribus satis parvis vestitis; foliis crassiuscule carnosis, planis, elliptico-oblongis, basi subabrupte angustatis et breviter conduplicatis, apice rotundatis et oblique leviterque retusis, dorso tenuiter carinatis carina apice non producta; pedunculo communi erecto vel subnutante, subfiliformi, laxiuscule multifloro, foliis multo longiore; pedicellis glaberrimis; bracteis anguste lineari-subulatis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis aequilongis, anguste linearibus, apice obtusiusculis et tenuiter breviterque apiculatis, lateralibus usque ad ¾—⅘ connatis, apice divergentibus et valde revolutis; petalis linearibus, subabrupte acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello petalis paulo breviore, breviuscule unguiculato, limbo anguste triangulari-sagittato, acutiuscule longeque acuminato, ecalloso, basi vix carinato, lobis basilaribus patenti-retrorsis, obtusiusculis; columna glabra, apice vix sigmoideo-flexuosa, sepalis dimidio breviore.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, vix arcuati, valde compressi, 10—12 mm. longi. Folia siccitate rigidiuscula et tenuiter corrugata, 5 cm. longa, 15—17 mm. lata. Pedunculus communis rectus vel leviter arcuatus, leviter compressus, 20—25 cm. longus. Pedicelli capillares, patentissimi vel leviter reflexi, recti vel leviter flexuosi, cum ovario 3—4 mm. longi. Bracteae patenti-reflexae, 2½—3½ mm. longae. Sepala patula, satis concava, dorsale 3-nervulosum, 5—5½ mm. longum, 1 mm. latum, lateralia in valvam 5-nervulosam, 1¼ mm. latam connata. Petala erecta, plana, subfalcata, 3-nervulosa, 4—4½ mm. longa, ¾ mm. lata. Labellum rectum, unguiculo 1 mm. longo, limbo 5-nervuloso, 2½—3 mm. longo, basi 1 mm. lato. Columna inferne recta, 2⅔—3 mm. longa.

Flores odorati, albescentes et flavescentes. Fl. VI.

Hab. in Trinidad prope Arima: Broadway n. A, B, C.

408. **Notylia angustifolia** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis minutis, oblongis, vaginis paucis satis parvis scariosis vestitis; foliis submembranaceis, planis, lineari-ligulatis, acutissimis, inferne cuneatis, basi breviter conduplicatis, dorso tenuiter carinatis; pedunculo communi nutante vel pendulo, filiformi, laxiuscule plurifloro, foliis satis longiore; pedicellis glaberrimis; bracteis anguste lineari-subulatis, pedicellis paulo brevioribus; sepalis aequilongis, anguste linearibus, apice obtusiusculis et minutissime apiculatis, lateralibus usque ad medium connatis apice divergentibus et plus minusve revolutis; petalis linearibus, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello petalis aequilongo, breviter un-

guiculato, limbo lanceolato-rhombeo, acutiusculo, ecalloso, ecarinato; columna glabra, apice leviter arcuata, petalis subdimidio breviore.

Pseudobulbi erecti vel patuli, paulo arcuati, valde compressi, 5—8 mm. longi. Folia erecta vel erecto-patula, siccitate mollia et tenuissime corrugata, 2—4 cm. longa, $3^1/_2$—6 mm. lata. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, 4—7 cm. longus. Pedicelli capillares, patentissimi, subrecti, cum ovario $2^1/_2$ mm. longi. Bracteae patenti-reflexae, 2 mm. longae. Sepala patula, superne satis incurva, valde concava, $4^1/_2$—5 mm. longa, dorsale 3-nervulosum, 1 mm. latum, lateralia in valvam 5-nervulosam, $1^1/_4$ mm. latam connata. Petala erecta, plana, subfalcata, 3-nervulosa, $3^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum rectum, planum, 5-nervulosum, $3^1/_2$ mm. longum, 1 mm. latum. Columna inferne recta, 2 mm. longa.

Hab. in Trinidad: J. H. Hart.

409. **Notylia nana** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis minutissimis, cylindraceis; foliis parvis, crasse carnosis, conduplicatis, anguste ligulatis, inferne satis angustatis, apice subrotundatis et obscure emarginatis, dorso carinatis; pedunculo communi pendulo, filiformi, superne laxiuscule plurifloro, foliis paulo longiore; pedicellis glaberrimis; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, pedicellis aequilongis; sepalis aequilongis, anguste linearibus, apice obtusiusculis et minutissime apiculatis, lateralibus saepius usque ultra medium connatis apice divergentibus et leviter revolutis; petalis anguste linearibus, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello petalis aequilongo, breviter unguiculato, linearirhombeo, obtusiusculo, ecalloso, ecarinato; columna glabra, apice satis arcuata, petalis subdimidio breviore.

Pseudobulbi subrecti, satis compressi, 5 mm. longi. Folia rigida, siccitate corrugata, superne valde recurva, 2 cm. longa, circiter 4 mm. lata. Pedunculus communis leviter arcuatus, inferne vaginis paucis scariosis acutissimis 3 mm. longis vestitus, $3^1/_2$ cm. longus. Pedicelli capillares, patenti-reflexi, subrecti, cum ovario 2 mm. longi. Bracteae scariosae, reflexae, 2 mm. longae. Sepala patula vel erecto-patula, valde concava, $3^1/_2$ mm. longa, dorsale subtiliter 3-nervulosum, superne leviter incurvum, $^3/_4$ mm. latum, lateralia inferne in valvam fere 1 mm. latam connata. Petala erecta, plana, leviter falcata, subtiliter 3-nervulosa, 3 mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum rectum, 3 mm. longum, $^3/_4$ mm. latum. Columna inferne recta, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. longa.

Flores viridi-albi. Fl. III.

Originaria ex ins. Trinidad, culta in Tobago: Broadway n. 2431.

Subtribus II. **Ionopsideae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 106, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 190; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 135.

Flores calcarati vel saccati, vel nectario germini immerso praediti. Sepala petalaque plus minusve patentia, non torta. Labellum columnae saepius non adnatum. Anthera incumbens.

LXXVII. **Rodriguezia** Ruiz et Pav.

Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Per. et Chil. (1794) p. 115 t. 25; Benth. et Hook. Gen. III. p. 559; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 191; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 147.

Sepala subaequilonga, posticum liberum petaloideum, lateralia angusta alte connata, omnia saepius erecta. Petala sepalo postico similia. Labellum basi columnae continuum vel brevissime connatum, erectum, basi in calcar breve productum, lamina patente sepala saepe excedentia, disco saepius cristato. Columna erecta, tenuis, apoda, apice clavata vel auriculata. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel galeata, 1-locularis; pollinia 2, cerea, ovoidea vel subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari vel basi dilatato affixa, glandula oblonga. Capsula satis parva, saepius oblonga. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem incolae, caulibus secus rhizoma interdum elongatum brevibus pseudobulbo 1—2-foliato terminatis. Folia coriacea. Scapi sub pseudobulbo axillares, erecti. Racemi simplices, floribundi, floribus saepius speciosis.

410. **Rodriguezia secunda** Kunth: pseudobulbis anguste ovoideis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, apice 1-phyllis, 2—4 cm. longis; foliis coriaceis rigidisque, lineari-lanceolatis vel anguste oblongo-ligulatis, acutis, 8—20 cm. longis, 1—$2^1/_2$ cm. latis; pedunculo communi satis gracili, superne saepius usque ultra medium dense multifloro, 12—25 cm. longo; pedicellis cum ovario 8—12 mm. longis; bracteis ovato-triangularibus, acutis, 4—6 mm. longis; floribus secundis vel distichis; sepalis erecto-patulis, acutis, dorsali ovato-oblongo, dorso carinato, 11—12 mm. longo, 5 mm. lato, lateralibus usque ad apicem in valvam navicularem basi gibbosam 12—13 mm. longam, 6—7 mm. latam connatis; petalis anguste obovatis, acutis, 1 cm. longis, 5 mm. latis; labello supero, 12—13 mm. longo, longissime unguiculato, unguiculo ad medium utrinque auriculato, limbo late obovato-obcordato 4—5 mm. lato, disco inferne bicarinato, calcari ad angulum rectum patulo, obtusiusculo, compresso, $1^1/_2$ mm. longo; columna subtiliter puberula, apice utrinque breviuscule bidentata, 5—6 mm. longa.

Rodriguezia secunda Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 367 t. 92; Bot. Reg. XI t. 930; Bot. Mag. t. 3524; Griseb. Flor. p. 634; Orch. Alb. VIII t. 351; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 150 t. 40 f. 2.

Flores odorati, laete vel intense roseo-purpurei. Fl. III, IV.

Hab. in St. Vincent: Guilding; Trinidad: Ryan, Dr. Bradford, Fendler n. 780, in arboribus prope Arima: Broadway n. 2325. — Panama, Columbia, Venezuela, Guiana, Brasilia.

Species valde dubia.

Rodriguezia stricta Steud. *Nomencl. edit. 2. II (1841) p. 463.* *Gomesia stricta Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 730.*
Hab. in Jamaica: Bertero ex Sprengel.

LXXVIII. **Ionopsis** Kunth.

Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 348 t. 83; Benth. et Hook. Gen. III p. 567; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 192; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 171.

Sepala subaequilonga, erecta vel apice patentia, posticum liberum, lateralia ima basi sub labello in saccum brevem connata. Petala sepalo postico similia nisi latiora. Labellum basi columnae affixum, trilobatum, unguiculatum, ungue sepalis parum breviore; lobi laterales intra marginem unguis angusti, medius maximus, expansus, late bilobus; discus basi bicallosus. Columna brevis, erecta, crassa, antice concava, exalata, apoda; clinandrium breve, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis, antice breviter producta; pollinia 2, cerea, obovoideo-subglobosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti loriformi affixa, glandula squamiformi. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis brevissimis non vel rarissime minute pseudobulbosis. Folia pauca, angusta, coriacea, vaginis persistentibus distiche imbricatis. Pedunculi 1—3, laterales vel subterminales, elongati, tenues, rigidi, paucivaginati. Racemi graciles, laxi, simplices vel paniculato-ramosi. Flores mediocres vel parvi, elegantes, longiuscule pedicellati. Bracteae minimae.

Conspectus specierum.

I. Folia complanata, oblonga vel lineari-ligulata; labellum sepalis plus duplo longius.
  A. Folia anguste lineari-ligulata, acuminata, dorso carinata; scapus ramosus; sepala petalaque acuta, sacco simplici. 411. *I. utricularioides* Lindl.
  B. Folia oblonga, acuta, plana; scapus simplex; sepala petalaque obtusa, sacco didymo . . . . . 412. *I. pallidiflora* Lindl.

II. Folia teretiuscula, subulata; labellum sepalis paulo longius.
  A. Pedunculus simplex vel superne paulo ramosus; sepala acuta; petala angusta, sepalis longiora.
    1. Labellum anguste obovatum, apice obtusum leviter trilobatum. 413. *I. teres* Lindl.
    2. Labellum basi angustatum, superne dilatatum, ovatum, acuminatum. 414. *I. satyrioides* Rchb.f.
  B. Pedunculus fere usque ad basin dichotome ramosus; sepala obtusa; petala late ovata, sepalis breviora . 415. *I. pygmaea* Cogn.

411. **Ionopsis utricularioides** (Sw.) Lindl. foliis complanatis, satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, acuminatis, inferne longe angustatis, dorso carinatis, 5—12 cm. longis, 5—15 mm. latis; pedunculo communi robustiusculo, 20—40 cm. longo, superne ramoso et multifloro; pedicellis 5—10 mm. longis; bracteis triangularibus, 2 mm. longis; sepalis oblongo-ligulatis, acutis, 6 mm. longis, dorsali 2 mm. lato, lateralibus inferne breviter connatis, $1^1/_2$ mm. latis, sacco triangulari-oblongo obtuso; petalis late oblongis, abrupte acutis, 6—$6^1/_2$ mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis; labello tenuiter pubescente, circiter 13 mm. longo et todidem lato, breviter unguiculato, unguiculo minute biauriculato, auriculis late rotundatis, limbo latissime obovato-obcordato, profunde emarginato bilobato, lobis late rotundatis, disco basi breviter bicalloso; columna $1^1/_2$—2 mm. longa.

Ionopsis utricularioides Lindl.! Coll. Bot. (1825) t. 39 A; Griseb. Flor. p. 636, Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 601; Urb. Fl. Portor. p. 80; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 174; Ames, Orchid. I p. 19 t. 5.

Epidendrum utricularioides Sw. Prodr. (1788) p. 122.

Dendrobium utricularioides Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 83, Flor. III p. 1531.

Cybelion Utriculariae Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 721.

Ionopsis tenera Lindl.! in Bot. Reg. XXII (1836) t. 1904; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 247.

Cybelion tenerum Steud. Nomencl. II. edit. I (1840) p. 458.

Ionopsis Gardneri Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 332, Orch. Wr. p. 8 (non in Paxt., 1851).

Epidendrum calcaratum Sessé et Moc. Fl. Mex. II ed. (1894) p. 201.

Angelitos *Portoric.*

Flores albi vel pallide rosei. Fl. III—X; fr. VII—X.

Hab. in Cuba supra arbores prope Habana, in ramis Jambosae ad Las Piedras, prope Monteverde, ad Tiquabo alt. 200 m., prov. Santa Clara ad Cieneguita et Soledad, ad Gavelan: Poeppig, J. Read, Wright sine n. et n. 667, Eggers n. 5409, R. Combs n. 127, R. M. Grey n. 5035, 5036; Jamaica supra arbores in campis siccissimis: Swartz, Purdie, Wullschlaegel, March; Sto. Domingo prope Jarabacoa ad arbores sylvarum 550 m. alt.: Eggers n. 2309, loco non indicato: Bertero; Portorico prope Bayamon, ad Yauco, in trunco vetusto arboris Crescentiae Cujete prope Aguas Buenas, ad saxa et supra arbores prope Barranquitas circa Isabon et in summo monte Torrecilla alt. 1130 m., inter frutices Coffeae arabicae in monte Galsa prope Adjuntas, ad ripam fluminis ad Jayuga versus prope Peñuelas, in declivibus umbrosis ad Salto Arriba prope Utuado, ad frutices prope Ciales: Krug n. 1222,

Stahl n. 570, Garber, Sintenis n. 2493. 2691, 4387, 4505, 4867, 6815, 6986, Heller n. 1311; St. Thomas: Eggers edit. Toepff. n. 173 part.; Guadeloupe: Duchassaing; Martinique in sylvis supra arbores ad Gros-Morne, Ste. Marie, Ajoupa-Bouillon, Trinité, Robert, alt. 200—400 m.: Duss n. 377; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 794; Tobago ad Providence in arboribus Crescentiae Cujete: Broadway n. 2493; Trinidad ad Agua Santa, Arima: Woodford, O. Kuntze, Broadway n. 2351. — Florida, Amer. cont. trop.

Var. *β.* **violacea** Lindl. *Fol. Orch., Ionops. (1852) p. 3; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 175;* panicula magna, contracta; floribus intense purpureis vel pulchre violaceis.

Ionopsis pulchella Lindl. Orch. Linden. (1846) p. 24 (non Kunth); A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 247.

Hab. in Cuba ad Yatera et mont. Liban alt. 700—1000 m.: Linden n. 1760.

Var. *γ.* **latifolia** Cogn. *in Urb. Symb. IV (1903) p. 180, in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 175,* planta robustior; foliis ligulato-oblongis, usque 3 cm. latis; panicula ampla, late pyramidata.

Hab. in Portorico supra arbores Crescentiae spec. in fruticetis Coffeae arabicae prope Adjuntas ad La Vega: Sintenis n. 4407.

412. **Ionopsis pallidiflora** (Hook.) Lindl. foliis complanatis, anguste oblongis, acutis, basi carinatis; scapo simplici; sepalis petalisque obtusis, sacco didymo, ventricoso; labello bilobo, sepalis plus duplo longiore.

Ionopsis pallidiflora Lindl. in Bot. Reg. XXII (1836) sub t. 1904; Griseb. Flor. p. 636.

Iantha pallidiflora Hook. Exot. Fl. II (1825) t. 113.

Cybelion pallidiflorum Spreng. Syst. Veget. III (1826) p. 721.

Flores albi, purpureo-striati.

Hab. in Trinidad: De Schack, Lockart, O. Kuntze. — Species mihi haud visa.

413. **Ionopsis teres** Lindl. foliis rigidis, carnosis, teretibus, subulatis, acutissimis, supra profundiuscule sulcatis, 6—11 cm. longis, 2—3 mm. crassis; pedunculo communi gracillimo, simplici vel paulo ramoso, superne laxe pauci—plurifloro, 10—25 cm. longo; pedicellis cum ovario 6—10 mm. longis; bracteis angustis, acuminatis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, 7 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis, lateralibus fere usque ad medium connatis, basi in saccum brevissimum rotundatum didymum productis; petalis oblongo-ligulatis, obtusis, 8 mm. longis, $2^1/_2$ mm. latis; labello utrinque glabro, sessili, anguste obovato, inferne cuneato, margine lateraliter undulato, apice

obtuso undulato-crenulato fere trilobato, 9 mm. longo, 4 mm. lato, disco inferne bilamellato, lamellis carnosis, obtusis, parallelis; columna $2^1/_2$ mm. longa.

Ionopsis teres Lindl.! in Bot. Reg. XXIV (1838) Misc. p. 95; Urb. Fl. Portor. p. 181; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 177.

Ionopsis pulchella Griseb.! Cat. (1866) p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231 (non Kunth).

Flores albi vel interdum flavescentes. Fl. et fr. IV—VI.

Hab. in Cuba: Wright sine n.; Jamaica supra arbores Crescentiae spec. ad Troy alt. 500 m.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8666; Sto. Domingo prope Santiago ad arbores in Llano Rafael alt. 300 m.: Eggers n. 1927[b]; Portorico in truncis Crescentiae Cujete inter arbores Coffeae arabicae prope Adjuntas in monte Galsa et ad Buenavista: Sintenis n. 4212, 4718. — Guiana anglica, Surinam.

414. **Ionopsis satyrioides** (Sw.) Rchb.f. foliis carnosis, teretibus, subulatis, supra vix canaliculatis, $5—7^1/_2$ cm. longis; pedunculo communi filiformi, simplici vel apice vix ramoso, paucifloro, foliis 3—4-plo longiore; sepalis lanceolatis, acutis, lateralibus supra medium coalitis, paulo ventricosis, sacco didymo; petalis longioribus, lanceolatis, obtusis; labello sepalis longiore, basi angustato, concavo, superne dilatato, ovato, acuminato, subtus leviter carinato.

Ionopsis satyrioides Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 683.

Epidendrum satyrioides Sw. Prodr. (1788) p. 123.

Dendrobium testiculatum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 83, Flor. III p. 1533.

Cybelion testiculatum Spreng. Syst. Veget. III (1826) p. 721.

Ionopsis testiculata Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 193.

Flores odore Violae odoratae fragrantes, albi, labello petalisque sanguineo-venosis. Fl. vernales.

Hab. in arboribus (Crescentia) montium Jamaicae et Hispaniolae rarior (teste Sw. loc. cit.).

415. **Ionopsis pygmaea** Cogn. (n. sp.) foliis minutis, rigidis, carnosis, teretiusculis, subulatis, abrupte acutis, supra profundiuscule canaliculatis; pedunculo communi capillari, fere usque ad basin dichotome ramoso, laxe pauci—plurifloro, foliis multo longiore; bracteis ovato-triangularibus, acutis, pedicello brevioribus; floribus minutissimis, breviter pedicellatis; sepalis aequilongis, 1-nervulosis, dorsali ligulato, apice subrotundato, lateralibus ovato-oblongis, obtusis, inferne connatis, basi leviter gibbosis; petalis late elliptico-ovatis, obtusis, margine integerrimis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sessili, anguste ovato, obtuso, margine integerrimo, inferne paulo angustato, sepalis longiore.

415 musc Trizeuniis pygmaea (Cogn.) Schlecht.

Folia patula vel erecto-patula, plus minusve arcuata, 12—30 mm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. crassa. Pedunculus communis erectus vel ascendens, teretiusculus, satis geniculato-flexuosus, 2—$6^1/_2$ cm. longus, ramis erecto-patulis, longiusculis. Pedicelli cum ovario 1—$1^1/_2$ mm. longi. Bracteae patulae, scariosae, basi amplexicaules, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. longae. Sepala erecto-patula, satis concava, $1^1/_2$ mm. longa, dorsale vix $^1/_2$ mm. latum, lateralia $^2/_3$ mm. lata. Petala erecta, subplana, leviter obliqua, tenuissime breviter-que 3-nervulosa, $1^1/_3$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, tenuiter trinervulosum, $1^3/_4$ mm. longum, 1 mm. latum. Columna leviter incurva, $^2/_3$ mm. longa. Capsula erecta, obovoideo-subgiobosa, $1^1/_2$ mm. longa.

Folia rubro-fusco maculata. Flores pallide purpurei. Fl. et fr. III.

Hab. in Trinidad in ramis superioribus arborum ad Caparo: Broadway n. 2251.

LXXIX. **Comparettia** Poepp. et Endl.

Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I (1836) p. 42 (pro parte); Benth. et Hook. Gen. III p. 558 (excl. syn.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 192; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 180.

Sepala aequilonga, erecto-patentia, posticum liberum, lateralia connata, basi in calcar longum tenue a petalis liberum producta. Petala sepalo postico aequilonga et latiora. Labellum cum basi columnae continuum, basi in calcaria 2 longa linearia intra calcar sepalorum inclusa productum, trilobum; lobi laterales latiuscule auriculiformes, erecti, medius patens, sepalis multo longior, latissimus, emarginatus. Columna erecta, crassiuscula, semiteres, antice sulcata, exalata, apoda; clinandrium breve, obliquum, postice acutiusculum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 2, cerea, late ovoidea, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari-cuneato affixa, glandula ovata. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus brevissimis 2—3-vaginatis mox in pseudobulbum parvum carnosum 1-foliatum incrassatis. Folium complanatum, coriaceum, oblongum. Scapi ad basin pseudobulbi erecti vel penduli, elongati, simplices vel paulo ramosi. Flores speciosi, laxe racemosi, distincte pedicellati. Bracteae parvae.

416. **Comparettia falcata** Poepp. et Endl. pseudobulbis oblongis, compressis, $1^1/_2$—2 cm. longis; foliis abrupte acutis, 5—10 cm. longis, 2—4 cm. latis; pedunculo communi pendulo, superne laxe pauci—plurifloro, 16—40 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis triangulari-lanceolatis, 2—3 mm. longis; sepalis acutis, dorsali ovato-oblongo, 7—$7^1/_2$ mm. longo, lateralibus paulo longioribus, usque ad apicem connatis, basi in calcar acutum antice porrectum 11—

12 mm. longum productis; petalis anguste obovatis, abrupte acutis, 9—9½ mm. longis, 4—4½ mm. latis; labello sessili, ambitu late obcordato, 12 mm. longo, 10—11 mm. lato, lobo terminali subreniformi, apice profunde angusteque emarginato, disco nudo, calcaribus capillaribus, glabris, 7—8 mm. longis; columna antice inappendiculata, 4 mm. longa.

Comparettia falcata Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I (1836) p. 42 t. 73; Bot. Mag. t. 4980; Lindl. Orch. Wr. p. 10; Griseb. Flor. p. 636, Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Lindenia IV t. 163; Orch. Alb. VIII t. 359; Urb. Fl. Portor. p. 181; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 181 t. 42 fig. 1.

Flores purpurei vel purpureo-violacei. Fl. III, IV; fr. IV.

Hab. in Cuba orientali supra arbores ad montem de la Clarita prope Monteverde alt. 800 m.: Wright n. 664, Eggers n. 5047; Jamaica in arboribus ad Lancaster alt. 800 m.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8109, locis non indicatis: Morris n. 25 et 2015; Portorico in sylvis primaevis prope Adjuntas ad Las Cruces: Sintenis n. 4126. — Amer. cont. trop.

Subtribus III. **Adeae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 106, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 193; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 193.

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque conniventia, non torta. Labellum columnae non adnatum. Anthera incumbens.

LXXX. **Trizeuxis** Lindl.

Lindl. Coll. Bot. (1823) t. 2; Benth. et Hook. Gen. III p. 566; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 194; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 195.

Sepala subaequilonga, posticum erectum, fornicatum, lateralia alte coalita. Petala sepalis subaequilonga, iis latiora. Labellum a basi columnae erectum, liberum, sepalis longius, leviter trilobatum; lobi laterales erecti, unguem anguste marginantes, medius parvus, indivisus; discus bicallosus. Columna brevis, erecta, crassa, exalata, apoda; clinandrium truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, in appendicem brevem producta; pollinia 2, cerea, oblonga, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari longiusculo apice parum dilatato affixa, glandula oblonga. — Herba epiphytica, per Americam tropicam dispersa, caulibus foliatis, brevibus, pseudobulbo 1-foliato terminatis. Folia coriacea, non plicata, ensiformia, saepe falcata, vaginis sub pseudobulbo distiche imbricatis. Pedunculi sub pseudobulbo axillares, tenues, superne paniculato-ramosi. Flores minutissimi, in ramulis ultimis primum capitati demum dense ramosi,

pedicellis brevissimis, filiformibus. Bracteae parvae, secus rhachin arcte approximatae, quaquaversae, fere imbricatae.

417. **Trizeuxis falcata** Lindl. pseudobulbis oblongo-ligulatis, valde compressis, 1—1½ cm. longis; foliis equitantibus, lineari-ligulatis, acutissimis, 3—9 cm. longis, 2—6 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, 4—20 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—1½ mm. longis; bracteis angustis, acuminatis, 1—2 mm. longis; sepalis 1½ mm. longis, dorsali oblongo, obtuso, ½ mm. longo, lateralibus in valvam 1¼ mm. latam usque ad ⅔ connatis; petalis latissime ovato-rotundatis, 1¼ mm. longis, 1½ mm. latis; labello sessili, ambitu oblongo, obtuso, 2 mm. longo, fere 1 mm. lato; columna 1 mm. longa.

Trizeuxis falcata Lindl.! Coll. Bot. (1823) t. 2; Hook. Exot. Fl. t. 126; Griseb. Flor. p. 636; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 195 t. 42 f. 2.

Flores flavescentes. Fl. IV, VI; fr. VI.

Hab. in Trinidad supra arbores frequens: Crueger, Dr. Bradford, O. Kuntze, Broadway n. 2352, 2423. — Amer. cont. trop.

Subtribus IV. **Trichopilieae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 106, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 194; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 199.

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, plerumque torta. Labellum saepissime columnam amplectens, basi ejus adnatum. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa zygomorpha.

LXXXI. **Trichopilia** Lindl.

Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. 2 (1836) p. 446; Benth. et Hook. Gen. III p. 559; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 194; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 201.

Sepala subaequalia, libera, angusta, erecto-patentia. Petala sepalis subsimilia. Labelli unguis columnae adnatus vel in parte superiore eum arcte involvens; lamina patens, lobis lateralibus parum dilatatis, conniventibus vel cum medio undulato continuis; discus nudus vel lamellatus. Columna erecta, elongata, apoda, cum labelli ungue teres, apice ad latera stigmatis biauriculata vel bidentata; clinandrium amplum, membranaceum, integrum vel trilobum, varie fimbriatum vel ciliato-dentatum. Anthera intra clinandrium opercularis, incumbens, convexa, 1-locularis; pollinia 2, obovoideo-oblonga, exappendiculata, anthera dehiscente stipiti loriformi affixa, glandula parva vel cuneata. — Herbae epiphyticae, Americae calidioris incolae, pseudobulbis apice 1-foliatis. Folium carnosum, erectum, basi

complicatum, angustum vel latiusculum. Scapi e rhizomate breves, aphylli, paucivaginati, 1—2-flori vel rarius 3—5-flori. Flores speciosi, pedicellati, sepalis saepe tortilibus. Bracteae parvae.

Conspectus specierum.

I. Folia carnosa, lineari-ligulata, subteretia, longe acuminata, dorso convexa.
  A. Petala late oblonga, sepalis lateralibus subduplo latiora; labellum integerrimum; columna sub clinandrio mutica. 418. *T. mutica* Rchb.f.
  B. Sepala petalaque subaequalia, lineari-lanceolata; labellum denticulatum; columna utrinque sub clinandrio antrorsum brachiata.
    1. Pedunculus foliis paulo brevior; bracteae acutae, ovario aequilongae; sepala petalaque aequilonga 419. *T. subulata* Rchb.f.
    2. Pedunculus foliis multoties brevior; bracteae acuminatae, ovario longiores; petala sepalis lateralibus satis breviora. 420. *T. jamaicensis* Fawc. et Rendle.

II. Folia pergamacea, oblongo-ligulata, abrupte acuta, dorso tenuiter carinata. 421. *T. fragrans* Rchb.f.

418. **Trichopilia mutica** (Lindl.) Rchb.f. et Wullschl. pseudobulbis oblongis, valde compressis, 12—16 mm. longis; foliis crasse carnosis, lineari-ligulatis, dorso convexis, demum subteretibus, longe acuminatis, 11—12 cm. longis, 4—6 mm. latis; pedunculo communi subfiliformi, nutante, laxiuscule 3—4-floro, 4—6 cm. longo; pedicellis cum ovario 7—8 mm. longis; bracteis ovato-oblongis, 6—8 mm. longis; sepalis lineari-ligulatis, breviter acuminatis, non tortis, dorsali 11 mm. longo, $2^1/_2$ mm. lato, lateralibus paulo longioribus et angustioribus; petalis late oblongis, acutis, 9—10 mm. longis, $3^1/_2$ mm. latis; labello indiviso, late ovato, abrupte acuto, margine integerrimo, 11 mm. longo, 8 mm. lato; columna 6—$6^1/_2$ mm. longa, sub clinandrio utrinque mutica.

Trichopilia mutica Rchb.f. et Wullschl.! ex Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 679, Xen. Orch. II p. 99; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 202 t. 43 f. 1.

Macradenia mutica Lindl.! in Bot. Reg. XXV (1839) Misc. p. 22.

Flores sordide albi, levissime rubro-tincti.

Hab. in Trinidad: Hort. Knight. — Surinam.

419. **Trichopilia subulata** (Sw.) Rchb.f. pseudobulbis linearibus, leviter compressis, 8—15 mm. longis; foliis carnosis, teretiusculo-subulatis, acutissimis, supra canaliculatis, 12—22 cm. longis; pedunculo communi gracili, laxe paucifloro, 8—15 cm. longo; pedicellis cum ovario 12—20 mm. longis; bracteis oblongis vel lanceolatis, acutis, ovario aequilongis; sepalis petalisque subaequalibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, undulatis vel tortis, 16—18 mm. longis; labello sepalis paulo breviore, suborbiculari et obsolete quadrilobato vel

ovato-rhomboideo et acuto, margine minute denticulato-serrulato; columna 6—7 mm. longa, clinandrio denticulato, basi utrinque brachio minuto antrorso subsetaceo apice denticulato.

Trichopilia subulata Rchb.f. in Flora (1865) p. 278; Griseb.! Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Epidendrum subulatum Sw. Prodr. (1788) p. 123.

Cymbidium subulatum Sw. Flor. III (1806) p. 1473.

Trichopilia hymenantha Rchb.f. in Bonpland. II (1854) p. 90 et 280, Xen. Orch. I p. 15 t. 7 fig. I et 1—11, II p. 98.

Flores albi vel albescentes, pallide violaceo-maculati. Fl. XI.

Hab. in Cuba ad Laguna: Wright n. 3322; Jamaica in sylvis supra arbores: Swartz; Trinidad (ex Bull. Misc. Inform. Bot. Gard. Trinid. II p. 122). — Columbia, Peruvia.

420. **Trichopilia jamaicensis** Fawc. et Rendle: pseudobulbis anguste cylindraceis, vix tumidis, 1—2 cm. longis, 2 mm. crassis; foliis linearibus, subteretibus, longe acuminatis, 11—17 cm. longis, 4 mm. crassis; pedunculo communi laxe trifloro, circiter $2^1/_2$ cm. longo, vagina 2 cm. longa incluso; pedicellis cum ovario 7—10 mm. longis; bracteis elliptico-oblongis, acuminatis, 10—14 mm. longis, 4 mm. latis; sepalis $2^1/_2$ mm. latis, dorsali ligulato, acuminato, 4-nervio et leviter reticulato-nervuloso, 17 mm. longo, lateralibus lineari-lanceolatis, mucronatis, breviter conduplicatis, dorso carinatis, 3-nerviis et pinnato-nervulosis, 19 mm. longis; petalis sepalo dorsali similibus, 16 mm. longis, 3 mm. latis; labello ambitu late ovato-elliptico, subcochleari, obscure 3-lobato, apice abrupte acuto, inferne saccato, margine denticulato-eroso, 14 mm. longo, 10 mm. lato, disco ad basin duobus sacculis instructo; columna clavata, ad clinandrii basin dente parvo instructa, 5 mm. longa, clinandrio cucullato, margine superiore truncato eroso, $2^1/_2$ mm. longo.

Trichopilia jamaicensis Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVIII (1910) p. 107.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Mansfield, prope Bath, fl. IX: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7697.

421. **Trichopilia fragrans** (Lindl.) Rchb.f. pseudobulbis oblongis, valde compressis ancipitibusque, 6—7 cm. longis; folio plano, pergamaceo, anguste oblongo-ligulato, subabrupte acuto, inferne longe angustato et breviuscule conduplicato, dorso tenuiter carinato, 25—28 cm. longo, 4—5 cm. lato; pedunculo communi ascendente vel pendulo, satis gracili, laxe 2—4-floro, foliis paulo breviore; pedicellis cum ovario 4—7 cm. longis; bracteis oblongis, obtusis, 2 – $2^1/_2$ cm. longis; sepalis patulis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, 5-nervulosis,

4—4½ cm. longis, 4—5 mm. latis; petalis sepalis paulo brevioribus; labello anguste obovato, basi longe angustato cum columna breviter connato, superne patulo, obscure 4-lobato, 3 cm. longo, 18 mm. lato; columna 15 mm. longa, alis rotundatis, indivisis, clinandrio margine longiuscule fimbriato.

Trichopilia fragrans Rchb.f. in Hamb. Gartenz. (1858) p. 229, in Saund. Ref. Bot. II t. 127; Cogn. Dict. Ic. Orch., Trichop. t. 3.

Pilumna fragrans Lindl. in Bot. Reg. XXX (1844) Misc. n. 74; Bot. Mag. t. 5035.

Flores suaveolentes, sepalis petalisque albo-viridibus vel flavescentibus, labello candido basi macula aurantiaca ornato. Fl. V.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores in sylvis umbrosis prope Constanza alt. 1200 m.: H. von Türckheim n. 3282. — Columbia.

Subtribus V. **Aspasieae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 106, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 195; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 201.

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, non torta. Labelli lamina a media fere columna patet. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa regularis.

LXXXII. **Aspasia** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 139; Benth. et Hook. Gen. III p. 560; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 195; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 203.

Sepala aequilonga, patentia, posticum cum petalis subsimilibus supra basin columnae adnatum, lateralia libera. Labellum ungue columnae adnato, caeterum patens; lobi laterales latiusculi, subdistincti, vel cum medio majore lato confluentes. Columna infra medium cum labello connata, dein erecta, semiteres, exalata, apoda, clinandrium parum elevatum, truncatum, dente postico antherifero saepe prominente. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, dorso saepe cristata, bilocularis; pollinia 2, cerea, ovoidea vel pyriformia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano affixa, glandula parva. — Herbae epiphyticae, per Americam tropicam dispersae, caulibus foliatis brevibus pseudobulbo saepius 1-foliato terminatis. Folia infra pseudobulbum pauca, coriacea, vaginis distiche imbricatis. Pedunculi infra pseudobulbum axillares, breves, simplices. Flores speciosi, breviter racemosi vel interdum solitarii.

422. **Aspasia variegata** Lindl. pseudobulbis ovatis, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis, 5—7 cm. longis; foliis ligulato-lanceolatis, acutissimis, inferne longe angustatis, dorso carinatis, 12—

20 cm. longis, 1—2 cm. latis; pedunculo communi laxe 2— 3-floro, inferne paucivaginato, 4—8 cm. longo; pedicellis cum ovario 2½ — 3 cm. longis; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, 8—12 mm. longis; sepalis carnosulis, oblongo-lanceolatis, acutis, dorsali 16 mm. longo, 5 mm. lato, lateralibus submajoribus; petalis obovato-oblongis, acutis, 16 mm. longis, 7 mm. latis; labello patentissimo, ambitu late ovato-quadrangulo, 12—13 mm. longo, inferne 15—16 mm. superne 9—10 mm. lato, inferne leviter trilobato, lobis obtusissimis, margine crispulo-lobulatis, terminali majusculo, apice leviter emarginato, disco inferne bicalloso, callis linearibus, velutinis; columna antice subtiliter velutina, 15 mm. longa.

Aspasia variegata Lindl.! in Bot. Reg. XXII (1836) t. 1907; Bot. Mag. t. 3679; Griseb. Flor. p. 634; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 205 t. 43 f. 3.

Flores odorati, sepalis petalisque viridi-flavescentibus, atroviolaceo-striatis, labello albo, purpureo-guttulato.

Hab. in Sto. Domingo ? (anne e Guiana?): Mayerhoff; Trinidad: Hort. Knight. — Guiana, Brasilia.

Subtribus VI. **Odontoglosseae** Pfitz.

Pfitz. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 106, in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 195; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 211.

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, non torta. Labellum explanatum, columnae non adnatum vel infima sola basi cum ea cohaerens. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa regularis.

LXXXIII. **Ornithocephalus** Hook.

Hook. Exot. Fl. II (1825) t. 127; Benth. et Hook. Gen. III p. 568; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 197; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 219.

Sepala subaequalia, libera, patentia, posticum concavum. Petala sepalis subsimilia. Labellum cum basi columnae continuum, subsessile, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales crassi, latiusculi, medius saepe inflexus, marginibus interdum in dorso lateralium decurrentibus. Columna brevis, crassiuscula, antice concava, exalata, apoda, rostello horizontali longissimo; clinandrium parum prominens. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, imperfecte bilocularis, ultra loculos in appendicem longissimam producta; pollinia 4, cerea, inappendiculata, anthera dehiscente per paria apici parum dilatato stipitis longe linearis affixa, glandula ovoidea vel parva. — Herbae humiles, epiphyticae, Americae tropicae incolae. Folia carnosa vel coriacea, saepissime acinaciformia et equitantia, limbo caduco, vaginis distiche imbricatis carnosis margine interiore saepe scariosis, post

laminam delapsam saepe incrassatis vix tamen pseudobulbosis. Pedunculi axillares, simplices. Flores parvi, in racemo dissiti. Bracteae distichae, in rhachi saepe geniculato-flexuosa rigidulae, persistentes, patentes, fere dentiformes.

Conspectus specierum.

I. Radices villosae; pedunculus glaber; sepala obtusa; labellum apice acutum integerrimum . . . . . 423. *O. gladiatus* Rchb.f.
II. Radices glabrae; pedunculus hirtellus; sepala acuta; labellum apice truncato-retusum serrulatum . . . . . 424. *O. Cruegeri* Rchb.f.

423. **Ornithocephalus gladiatus** Hook. radicibus dense villosis; foliis lanceolato-ligulatis, subabrupte acutiusculis, inferne longe angustatis, $2^1/_2 - 3^1/_2$ cm. longis, 4—6 mm. latis; pedunculo communi glabro, laxiuscule plurifloro, 4—5 cm. longo; pedicellis geniculatis, cum ovario 2 mm. longis; bracteis late ovatis, abrupte acutis, margine subintegerrimis, $1^1/_2 - 3$ mm. longis; sepalis late oblongo-ellipticis, obtusis, 3 mm. longis; petalis obovatis, apice subtruncatis apiculatisque, 3 mm. longis; labello brevissime unguiculato, hastato-oblongo, acuto, 5 mm. longo, callo transverse ovato antice et postice emarginato; columna 1 mm. longa, rostello 3 mm. longo.

Ornithocephalus gladiatus Hook. Exot. Fl. II (1825) t. 127; Griseb.! Flor. p. 635.

Ornithocephalus Ibis Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 493.

Flores viriduli-albi vel viridi-flavescentes. Fl. III, V; fr. V.

Hab. in Grenada supra arbores ad Annandale, St. Georges, Boca: Broadway n. 1859, 2510; Tobago in trunco Crescentiae ad Les Coteaux: Broadway n. 2430; Trinidad in arboribus frequens: De Schack, Crueger, Dr. Bradford, Fendler n. 771.

424. **Ornithocephalus Cruegeri** Rchb.f. radicibus glabris; foliis oblongo-lanceolatis, subabrupte acutis apiculatisque, 2—$3^1/_2$ cm. longis, 5—9 mm. latis; pedunculo communi densiuscule breviterque hirtello, laxe pluri multifloro, 6—9 cm. longo; pedicellis cum ovario 2—3 mm. longis; bracteis ovatis vel deltoideis, acutiusculis vel obtusis, denticulato-ciliatis, 2—3 mm. longis; sepalis petalisque cuneato-ovatis, acutis, serrulatis, 2 mm. longis; labello brevissime unguiculato, 3 mm. longo, inferne dilatato rotundato, ad medium constricto et calloso, superne obovato-rotundato, apice retuso et serrulato; columna vix 1 mm. longa, rostello 2 mm. longo.

Ornithocephalus Cruegeri (Kruegeri) Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 495; Griseb. Flor. p. 635.

Hab. in Trinidad: Crueger, Dr. Bradford, in montibus vallis Oropuche in sylva umbrosa, XII fl.: B. Othmer n. 311.

LXXXIV. **Cryptarrhena** R. Br.

R. Br. in Bot. Reg. II (1816) t. 153; Benth. et Hook. Gen. III p. 568; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 203; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 228.

Sepala subaequalia, libera, patentia, acuta. Petala sepalis subaequalia at latiora. Labellum cum basi columnae continuum, patens, ungue longo supra carinato-cristato, limbo profunde trilobato; lobi laterales ad apicem unguis elongati, angusti, patentes vel recurvi, medius brevior, latior, 2—4-fidus. Columna brevis, superne incrassata, exalata, apoda, inappendiculata; clinandrium valde elevatum, obliquum vel fere cucullatum, margine denticulatum, stigma ad apicem columnae. Anthera intra clinandrium opercularis, incumbens, convexa, breviter acuminata, imperfecte 2-locularis; pollinia 4, cerea, per paria facie plana sibimet incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente apici parum dilatato stipitis linearis affixa, glandula parva. Capsula ovoidea vel oblonga, erostris. — Herbae epiphyticae, humiles, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis, brevissimis, non pseudobulbosis. Folia plura, conferta, membranaceo-coriacea, vaginis coriaceis distiche imbricatis. Pedunculi axillares, erecti, simplices, foliis longiores. Flores parvuli, laxe racemosi. Bracteae angustae, satis parvae.

Conspectus specierum.

I. Folia apice tridenticulata; petala late oblongo-spathulata, 3-nervulosa, apice rotundata; labelli lobi laterales ligulati, superne crenulati. 425. *C. lunata* R. Br.

II. Folia apice integerrima; petala oblonga, 1-nervulosa, obtusiuscula; labelli lobi laterales lineari-subulati, integerrimi 426. *C. pallidiflora* Rchb.f.

425. **Cryptarrhena lunata** R. Br. foliis numerosis, patulis, ligulato-lanceolatis, superne angustatis, apice inaequaliter tridentatis, 5—7 cm. longis, 7—12 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, arcuato, 12—15 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—5 mm. longis; bracteis ovato-triangularibus, acutis, $1^1/_2$—2 mm. longis; sepalis lineari-lanceolatis, acutis, $3^1/_2$ mm. longis, $1^1/_3$ mm. latis; petalis late oblongo-spathulatis, inferne longe angustatis, superne margine denticulatis, apice rotundatis et minute apiculatis, trinervulosis, 3 mm. longis, $1^2/_3$ mm. latis; labello 5 mm. longo, unguiculo elongato anguste lineari, limbo basi subtruncato, lobis lateralibus longiusculis, ligulatis, apicem versus crenulatis, lobo terminali trapezoideo, lobulis divergentibus antice 3—4-denticulatis; columna 2 mm. longa.

Cryptarrhena lunata R. Br. in Bot. Reg. II (1816) t. 153; Griseb. Flor. p. 635.

Flores viridi-lutei.

Hab. in Jamaica: D. Morris n. 2406.

426. **Cryptarrhena pallidiflora** (Rich. et Gal.) Rchb.f. foliis anguste lanceolatis, basi cuneatis, superne angustatis, apice obtusiusculis integerrimis; pedunculo communi gracili, arcuato, 20—35 cm. longo; pedicellis capillaribus, cum ovario 3—4 mm. longis; bracteis floribus aequilongis; sepalis lineari-lanceolatis, acuminatis, dorsali $3^1/_2$ mm. longo, $^3/_4$ mm. lato, lateralibus subfalcatis, $4^1/_2$ mm. longis, 1 mm. latis; petalis oblongis, obtusiusculis, apice denticulatis, 1-nervulosis, 3 mm. longis, 1 mm. latis; labello 4 mm. longo, unguiculo longiusculo, superne dilatato, limbo basi late cuneato, lobis lateralibus elongatis, linearisubulatis, integerrimis, falcato-recurvis, lobo terminali obtuse rectangulo, lobulis subcontiguis antice minute crenulatis; columna $1^1/_2$ mm. longa.

Cryptarrhena pallidiflora Rchb.f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 766; Griseb. Flor. p. 635.

Clinhymenia pallidiflora Rich. et Gal. in Compt. Rend. Acad. Sc. Paris XVIII (1844) p. 512 (nom. tant.).

Orchidofunckia pallidiflora Rich. et Gal. in Ann. Sc. Nat., Bot. sér. 3. III (1845) p. 24.

Hab. in Trinidad: Purdie. — Mexico, Ecuador.

LXXXV. **Odontoglossum** Kunth.

Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I (1815) p. 350; Benth. et Hook. Gen. III p. 561; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 197; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 251.

Sepala subaequalia, patentia, saepius libera et angusta. Petala sepalis similia vel rarius latiora. Labellum ad basin columnae continuum saepeque ei brevissime adnatum, basi erectum vel columnae parallelum; lobi laterales breves, erecti, medius patens vel deflexus; discus basi saepius bicallosus. Columna elongata vel longiuscula, medius versus angustior, apice praeter dentes vel lobos clinandrii exalata; clinandrium varium. Anthera intra clinandrium terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa vel fere cucullata, 1-locularis vel imperfecte 2-locularis; pollinia 2, cerea, ovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti saepius lineari affixa, glandula ovali vel angusta. — Herbae epiphyticae, pleraeque Andium Americae tropicae incolae, caulibus abbreviatis pseudobulbo 1—2-phyllo terminatis. Folia sub pseudobulbo pauca, disticha, coriacea vel carnosula. Scapi sub pseudobulbo axillares, pauci—multiflori. Flores saepissime speciosi, pedicellati. Bracteae ovatae vel lanceolatae, saepius parvae.

427. **Odontoglossum jamaicense** Griseb. pseudobulbis paucis, oblongis, compressis; foliis rigidis, oblongo-linearibus, apice obtusiusculis vel emarginatis, 30—45 cm. longis, 16—20 mm. latis; pedunculo

communi foliis paulo longiore, inferne simplici, apice ramoso; panicula contracta, 7—8 cm. longa; pedicellis cum ovario 16—20 mm. longis; bracteis membranaceis, concavis, ovatis, ovario aequilongis; sepalis oblongis, acutis, anguste unguiculatis, 12 mm. longis, 3 mm. latis; petalis elliptico-oblongis, acutis, inferne satis angustatis, 11—12 mm. longis, 4 mm. latis; labello sessili, ovato-oblongo, acuto, margine integerrimo, 14 mm. longo, disco inferne usque ad medium late calloso, callo margine tenuiter bilamellato, apice 3-tuberculato; columna inferne gracili, apice abrupte incrassata, 6—7 mm. longa, clinandrio margine subundulato-truncato.

Odontoglossum jamaicense Griseb.! Flor. (1864) p. 633.

Hab. in Jamaica: Wilson.

LXXXVI. **Brassia** R. Br.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 215; Benth. et Hook. Gen. III p. 564; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 199; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 255.

Sepala libera, patentia, angusta, acuminata vel caudata, aequalia vel lateralia longiora. Petala sepalo postico similia vel minora. Labellum ad basin columnae sessile, patens, planum, indivisum, sepalis brevius, basi bilamellatum. Columna brevis, erecta, aptera, apoda; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis; pollinia 2, cerea, obovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano oblongo vel lineari affixa, glandula varia. Capsula oblonga, saepius cernua. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus abbreviatis pseudobulbo 1—2-foliato terminatis. Folia sub pseudobulbo pauca vel ad vaginas reducta, coriacea. Pedunculi sub pseudobulbis laterales vel axillares, simplices. Racemi laxi saepius pauciflori. Flores mediocres vel majusculi, sepalis interdum longissimis. Bracteae breves vel spathaceae.

Conspectus specierum.

I. Labelli lamellae contiguae vel connatae.
  A. Labellum sepalis lateralibus triplo brevius, utrinque glabrum, disco bilamellato, lamellis apice liberis dentiformibus divergentibusque. 428. *B. caudata* Lindl.
  B. Labellum sepalis lateralibus dimidio brevius, supra furfuraceum, disco 1-calloso, callo crasso, longitudinaliter sulcato, apice truncato. 429. *B. Lawrenceana* Lindl.

II. Labelli laminae disjunctae.
  A. Pseudobulbi 2-phylli; labellum ovato-lanceolatum, acuminatum, basi insensim leviter angustatum . . . 430. *B. Lanceana* Lindl.
  B. Pseudobulbi 1-phylli; labellum late ovato-cordatum, acutum, inferne abrupte valde contractum . . . . 431. *B. maculata* R. Br.

428. **Brassia caudata** (L.) Lindl. pseudobulbis oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, apice 2-phyllis, 7—10 cm. longis; foliis ligulato-oblongis, inferne longe angustatis, 18—25 cm. longis, $2^1/_2$—5 cm. latis; pedunculo communi nutante, superne laxiuscule 7—10-floro, 20—35 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis late ovato-triangularibus, 3—6 mm. longis; sepalis anguste lineari-lanceolatis, longissime caudato-acuminatis, 5—6 mm. latis, dorsali 7—8 cm. lateralibus 9—11 cm. longis; petalis lineari-lanceolatis, longe caudato-acuminatis, 3—$4^1/_2$ cm. longis, 4—6 mm. latis; labello ovato vel oblongo, basi breviter angustato, apice plus minusve longe acuminato, utrinque glabro et laevi, 3—$3^1/_2$ cm. longo, 1—$1^1/_2$ cm. lato, disco basi breviter bilamellato, lamellis contiguis, crassiusculis, pubescentibus, apice liberis dentiformibus divergentibusque; columna 4 mm. longa.

Brassia caudata Lindl.! in Bot. Reg. X (1824) t. 832. Orch. Wr. p. 8; Hook. Exot. Fl. t. 179. in Bot. Mag. t. 3451; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 244; Griseb. Flor. p. 633. Cat. p. 267; Saur. Fl. Cub. p. 231; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 257 t. 58.

Epidendrum caudatum L. Spec. ed. 2 (1763) p. 1349.

Helleborine florum foliis maculosis longissimis Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis radicalibus, lanceolatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 172 t. 177.

Flores odorati, viridi-flavescentes, segmentis inferne purpureo-fusco maculatis. Fl. I, V, IX.

Hab. in Cuba supra arbores in sylvis densis prope Monteverde et ad Tiguabo: Poeppig, Otto n. 317, Wright n. 639, Eggers n. 5421; Jamaica: Macfadyen, Wullschlaegel, D. Morris; Haiti in arboribus ad Tête de l'Acul du Sud prope Port-au-Prince alt. 400—500 m.: P. E. Christ n. 1989; Trinidad: Broadway n. 3228. — Surinam.

429. **Brassia Lawrenceana** Lindl. pseudobulbis oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, apice 2-phyllis, 5—6 cm. longis; foliis oblongo-lanceolatis, basi breviuscule angustatis, 15—20 cm. longis, $2^1/_2$—3 cm. latis; pedunculo communi nutante vel pendulo, superne laxiuscule 7—9-floro, 20—30 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis triangularibus, 3—6 mm. longis; sepalis anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis, 5 mm. latis, dorsali $4^1/_2$—6 cm. lateralibus $5^1/_2$—7 cm. longis; petalis triangulari-linearibus, longe acuminatis, $2^1/_2$—3 cm. longis, 3—4 mm. latis; labello late oblongo-lanceolato, acuto vel longiuscule acuminato, margine satis undulato, basi subrotundato, utrinque laevi, supra subtiliter furfuraceo praecipue ad basin, 3—$3^1/_2$ cm. longo, 9—13 mm. lato, disco basi breviter calloso,

callo simplici, crasso, rectangulo, pubescente, longitudinaliter sulcato, apice truncato; columna 5—7 mm. longa.

Brassia Lawrenceana Lindl.! in Bot. Reg. XXVII (1841) Misc. n. 6 et t. 18; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 243; Griseb. Cat. p. 267; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 258.

Flores suaveolentes, laete lutei, sepalis petalisque maculis transversis fusco-purpureis notatis.

Hab. in Cuba (teste A. Rich. loc. cit.). — Costa Rica, Guiana, Brasilia.

430. **Brassia Lanceana** Lindl. pseudobulbis anguste ovato-oblongis vel subconicis, valde compressis fere ancipitibus, apice 2-phyllis, 7—12 cm. longis; foliis oblongis vel oblanceolatis, abrupte acutis, inferne longiuscule angustatis, 15—30 cm. longis, 3—6 cm. latis; pedunculo communi erecto-patulo vel nutante, superne laxiuscule 7—10-floro, 20—40 cm. longo; pedicellis cum ovario 8—10 mm. longis; bracteis ovato-triangularibus, 3—6 mm. longis; sepalis anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis, 4—6 cm. longis, 3—5 mm. latis; petalis anguste lineari-lanceolatis, longe subulato-acuminatis, 2—3 cm. longis, 3—6 mm. latis; labello ovato-lanceolato, acuto vel breviuscule acuminato, margine satis undulato, basi satis angustato, utrinque laevi, inferne tenuiter pubescente, 25—35 mm. longo, 8—12 mm. lato, disco basi breviter bilamellato, lamellis pilosis, disjunctis, proclivibus, cornubus 2 cum dente intermedio antepositis; columna 5—6 mm. longa.

Brassia Lanceana Lindl.! in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1784; Bot. Mag. t. 3577; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 259.

Oncidium suaveolens Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 765.

Flores suaveolentes, pallide lutei, segmentis inferne fusco maculatis. Fl. I, XII.

Hab. in Tobago in sylvis ad Cocoawattie alt. 200 m.: G. H. Sawdor (Broadway n. 3227). — Panama, Columbia, Guiana, Brasilia sept.

431. **Brassia maculata** R. Br. pseudobulbis oblongis, valde compressis, apice 1-phyllis, 7—10 cm. longis; foliis anguste oblongis, acutiusculis, 15—20 cm. longis, 3—4 cm. latis; pedunculo communi ascendente, superne densiuscule multifloro, 4—6 dm. longo; pedicellis cum ovario 15—20 mm. longis; bracteis late ovato-triangularibus, 4—6 mm. longis; sepalis anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis, 7—9 mm. latis, dorsali 5—6 cm. longo, lateralibus $6^1/_2$—7 cm. longis; petalis late linearibus, longe acuminatis, 4—$4^1/_2$ cm. longis, 4—5 mm. latis; labello late ovato-cordato, acuto, margine leviter undulato, basi late cuneato, $3^1/_2$—$4^1/_2$ cm. longo, 2—$2^1/_2$ cm. lato, disco basi breviter bilamellato, lamellis subtiliter puberulis, disjunctis, apice dentiformibus; columna 5 mm. longa.

Brassia maculata R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 215; Bot. Mag. t. 1691; Griseb. Flor. p. 633.

Flores odorati, viridi-flavescentes, segmentis inferne fusco-purpureo maculatis, labello pallidiore.

Hab. in Jamaica: Purdie, Wullschlaegel, D. Morris. — Guatemala.

LXXXVII. **Oncidium** Sw.

Sw. in K. Vetensk. Akad. Nya Handl. Stockh. XXI (1800) p. 239, Flor. III p. 1479; Benth. et Hook. Gen. III p. 562; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 199; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 286.

Sepala saepius subaequalia, patula vel reflexa, libera vel lateralia inferne breviter connata. Petala sepalo postico similia vel rarius majora. Labellum basi columnae affixum, continuum, ungue brevi a columna divergente vel patente, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales ungui adnati, saepius breves patentes vel reflexi, nunc obsoleti, medius patens, interdum latissimus, emarginatus vel bifidus; discus ad apicem unguis saepissime insigniter cristatus vel tuberculatus. Columna brevis, crassa, superne ad latera stigmatis utrinque ala petaloidea auriculiformi extra marginem foveae instructa, apoda sed basi saepius antice breviter gibba vel biauriculata; clinandrium nunc brevissimum truncatum nunc ovatum oblique erectum, integrum vel antice breviter bidentatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, 1-locularis vel imperfecte rarius perfecte 2-locularis; pollinia 2, cerea, obovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano angusto elongatoque vel lato brevissimoque affixa, glandula varia. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis saepius brevibus vel brevissimis pseudobulbo 1—2-foliato terminatis, rarius multifoliatis ebulbosis. Folia sub pseudobulbo pauca interdum nulla, plana, coriacea vel rarius papyracea, vel in speciebus ebulbosis basi a latere compressa distiche equitantia. Pedunculi laterales vel ad basin pseudobulborum saepius elongati ramosique. Racemi laxi, floribus saepe speciosis saepissime plus minusve flavis. Bracteae parvae.

Conspectus sectionum.

I. Folia plana.
  A. Clinandrium margine nudum.
    1. Petala sepalis lateralibus multo majora I. *Macropetala.*
    2. Petala sepalaque subaequalia.
      a. Labellum indivisum . . . . . II. *Integrilabia.*
      b. Labellum auriculatum panduratum.

† Labellum basi manifeste latius III. *Basilata.*

†† Labellum basi angustius.

a'. Columnae alae membranaceae vel subnullae; pollinia longe angusteque stipitata, glandula satis parva, inappendiculata . . . † IV. *Pluritubercula.*

b'. Columnae alae carnosae, deflexae; pollinia sessilia, glandula crassa, cornuta, utrinque appendice erecta triangulari instructa . . . † V. *Miltoniastrum.*

B. Clinandrium margine lacerum vel glandulosum.

VI. *Glanduligera.*

II. Folia disticha, basi complicata equitantia. Pseudobulbi nulli.

VII. *Equitantia.*

III. Folia longa, carnosa, teretia vel parum compressa.

VIII. *Teretifolia.*

Conspectus specierum.

Sect. I. **Macropetala** . . . . . 432. *O. ampliatum* Lindl.
Sect. II. **Integrilabia** . . . . . 433. *O. alatum* Cogn.
Sect. III. **Basilata** . . . . . 434. *O. ornithorhynchum* Kunth.
Sect. IV. **Pluritubercula.**

I. Columnae alae angustissimae vel subnullae.

A. Scapus simplex, brevis, 4—5-florus.

435. *O. citrinum* Lindl.

B. Scapus ramosus, longissimus, multiflorus.

1. Labellum sepalis lateralibus brevius, basi emarginatum.

a. Paniculae rami breves; columnae alae rotundatae, basi non productae . . . . . 436. *O. altissimum* Sw.

b. Paniculae rami elongati; columnae alae emarginatae, basi apiceque productae . . . 437. *O. Wydleri* Rchb.f.

2. Labellum sepalis lateralibus longius, basi truncatum.

438. *O. Baueri* Lindl.

II. Columnae alae in membranam conspicuam dilatatae.

439. *O. leucochilum* Batem.

Sect. V. **Miltoniastrum.**

I. Sepala petalaque basi abrupte anguste longeque unguiculata.

A. Labellum sepalis aequilongum, basi et apice subaequilatum, lobo terminali basi subtruncato . . 440. *O. carthaginense* Sw.

B. Labellum sepalis paulo longius, basi angustius, lobo terminali basi leviter cordato . . . . . 441. *O. guttatum* Rchb.f.

II. Sepala petalaque basi cuneato-angustata.

A. Sepalum dorsale ovato-suborbiculare; labelli lobus terminalis breviter unguiculatus; columnae alae bilobae.

442. *O. haematochilum* Lindl.

B. Sepalum dorsale anguste obovatum; labelli lobus terminalis longe unguiculatus; columnae alae integrae.

443. *O. Lanceanum* Lindl.

Sect. VI. **Glanduligera** . . . . . 444. *O. Papilio* Lindl.

Sect. VII. **Equitantia.**

I. Pedunculus communis foliis subaequilongus, 1—pauciflorus.

A. Petala elliptico-ovata, apice rotundata; labellum subsessile, lobis basilaribus late subrotundatis, lobo terminali 4-lobulato.

445. *O. pusillum* Rchb.f.

B. Petala lanceolata, acuminata; labellum angustissime longeque unguiculatum, lobis basilaribus anguste linearibus, lobo terminali indiviso.

446. *O. Gundlachii* Wright.

II. Pedunculus foliis multo longior, 1-florus. Folia tenuissima.

447. *O. usneoides* Lindl.

III. Pedunculus communis foliis multo longior, multiflorus.

A. Labellum indivisum . . . . 448. *O. Henekenii* Schomb.

B. Labelli lobi subaequales.

1. Petala acutiuscula; labellum profunde 3-lobatum, lobo terminali transverse oblongo, emarginato, disco cristato.

449. *O. pulchellum* Hook.

2. Petala acuminata; labellum leviter 3-lobatum, lobo terminali late triangulari-ovato, acuto, disco nudo.

450. *O. triquetrum* R. Br.

C. Labelli lobi basilares parvi, lobus terminalis amplus.

1. Flores lutei.

a. Folia margine integerrima; petala subabrupte acutissima; labelli lobus terminalis longiuscule unguiculatus.

451. *O. urophyllum* Lodd.

b. Folia margine denticulata; petala apice emarginata; labelli lobus terminalis breviter unguiculatus.

† Folia saepius conduplicata, 5—10 cm. longa; sepala apice rotundata et apiculata, lateralia fere usque ad apicem connata; petala latiora quam longa.

452. *O. intermedium* Bertero.

†† Folia semiteretia, $2^1/_2$—6 cm. longa; sepala acuta, lateralia usque ad $^1/_3$ connata; petala longiora quam lata.

453. *O. Guibertianum* A. Rich.

2. Flores albi vel rosei.

a. Folia margine integerrima.

† Sepala apice subtruncata et apiculata; labelli lobi basilares breves, late triangulari-ovati, terminalis subsessilis; columnae alae integerrimae . . 454. *O. sylvestre* Lindl.

†† Sepala acutissima; labelli lobi basilares elongati, lineares, terminalis longiuscule unguiculatus; columna alae denticulatae . . . . . 455. *O. tetrapetalum* Willd.

b. Folia margine cartilagineo-serrulata.

† Flores glaberrimi.

α. Sepala obtusa; petala anguste obovato-cuneata; columnae alae acinaciformes, integerrimae.

456. *O. variegatum* Sw.

β. Sepala acuta; petala unguiculata, hastato-ovata; columnae alae rotundae, dentatae.

457. *O. Berenice* Rchb.f.

†† Flores subtiliter velutini.

α. Sepalum dorsale anguste obcordatum; petala obovato-suborbicularia; labelli lobi laterales subrotundati, margine integerrimi, discus 5-tuberculatus.
458. *O. velutinum* Lindl.

β. Sepala cuneato-oblonga; petala anguste cuneato-oblonga; labelli lobi laterales triangulari-ovati, antice margine denticulati, discus 2-callosus, callis 3-lobatis.
459. *O. Leiboldi* Rchb.f.

Sect. VIII. **Teretifolia.**

I. Sepalum dorsale apice roduntatum, lateralia libera; petala apice rotundata vel subtruncata; labelli lobus terminalis integerrimus.

A. Petala obovato-oblonga, apice rotundata; labelli lobi basilares longiusculi, oblongi, acutiusculi, callo basilari tricorni; columnae alae sublunatae, basi apiceque rotundatae . 460. *O. Cebolleta* Sw.

B. Petala obtriangulari-ligulata, apice subtruncata; labelli lobi basilares breviusculi, obovati, apice rotundati, callo basilari 7-dentato; columnae alae lineares, acutae, incurvae.
461. *O. ascendens* Lindl.

II. Sepala acuta, lateralia connata; petala acutissima; labelli lobus terminalis dense fimbriatus . . . . . 462. *O. calochilum* Cogn.

Sect. I. **Macropetala** Pfitz. *in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 (1889) p. 200.* — Spec. 432.

432. **Oncidium ampliatum** Lindl. pseudobulbis subrotundis, valde compressis, 4—5 cm. latis, apice saepius 1-phyllis; foliis crasse coriaceis, oblongo-ligulatis, acutiusculis, basi breviter conduplicatis, 15—25 cm. longis, $3^1/_2$—6 cm. latis; pedunculo communi robusto, arcuato, superne satis ramoso et densiuscule multifloro, 5—10 dm. longo; floribus longiuscule pedicellatis, 2—3 cm. latis; sepalis omnibus liberis, oblongo-spathulatis, concavis, apice rotundatis; petalis unguiculatis, suborbicularibus, leviter undulatis, apice plus minusve emarginatis; labello amplo, subduplo latiore quam longo, breviter unguiculato, lobis basilaribus minutis, oblongis, lobo terminali transversim late oblongo, apice emarginato, disco basi crasse calloso, callo 3-lobato; columna apice 3-alata, alis cuneatis, superne dentatis, lateralibus reflexis.

Oncidium ampliatum Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 202, in Bot. Reg. XX t. 1699, Fol. Orch. p. 28; Griseb. Flor. p. 632; Fl. des Serres XX t. 2140—41 (var. majus); Reichenbachia I ser. II t. 70.

Yellow bee *incol. Trinid. (teste Hart).*

Flores flavi, labello petalisque subtus albis. Fl. IV, V.

Hab. in Trinidad: Dr. Bradford, O. Kuntze, Hart. — Amer. centr., Columbia.

Sect. II. **Integrilabia** Lindl. *Fol. Orch., Oncid. (1855) p. 30; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 202.* — Spec. 433.

433. **Oncidium alatum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis ovoideis, valde compressis, basi foliis pluribus circumdatis, apice 1-phyllis; foliis submembranaceis, oblongis, acutis, basi breviuscule angustatis, dorso carinatis; pedunculo communi ascendente, satis gracili, valde compresso et anguste bialato, simplici vel saepius leviter ramoso, laxe pauci—plurifloro, foliis satis longiore; bracteis satis parvis, late ovato-triangularibus, acutis, dorso carinatis; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis carnosulis, patentissimis; sepalis anguste oblanceolatis, subabrupte acutiusculis, inferne longe angustatis, dorso tenuiter carinatis, lateralibus liberis majoribus; petalis oblongo-subspathulatis, obtusiusculis, sepalo dorsali brevioribus; labello sessili, sepalo dorsali aequilongo, late triangulari-cordato, indiviso, acutiusculo, margine integerrimo, disco superne 3-papilloso, basi crasse calloso, callo trilobato, lobo antico longiore; columna gracili, superne non alata, ad medium utrinque acutiuscule angulata.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, tortuosae. Pseudobulbi solitarii, erecti, laeves, virides, 1—2 cm. longi, 7—15 mm. lati. Folia erecto-patula, carnosula, intense viridia, 4—7 cm. longa, 10—18 mm. lata. Pedunculus communis erectus, leviter geniculato-flexuosus, 7—18 cm. longus, ramis breviusculis, patulis. Pedicelli satis graciles, erecti vel erecto-patuli, recti vel arcuati, cum ovario 7—12 mm. longi. Bracteae carnosulae, adpressae, basi amplexicaules, 3—4 mm. longae. Sepala leviter concava, 5-nervulosa, dorsale 8 mm. longum, 2—$2^1/_4$ mm. latum, lateralia leviter falcata, 10 mm. longa, 3—$3^1/_2$ mm. lata. Petala paulo obliqua, subtiliter 3-nervulosa, $6^1/_2$—7 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo concavum, superne leviter recurvum, 8 mm. longum, basi totidem latum. Columna recta, $5^1/_2$ mm. longa. Capsula erecta, oblonga, latiuscule 6-alata, 18—20 mm. longa, 6—7 mm. crassa. — Affinis *O. Meirax* Rchb.f.

Flores flavo-aurei, sepalis petalisque atrofusco-variegatis. Fl. I—III, V—VI; fr. III.

Hab. in Portorico supra arbores in sylvis virgineis inter Adjuntas et Guayanilla in monte Ahorcado, prope Utuado in monte Colon circa Roncador: Sintenis n. 4638, 6566; Guadeloupe in arboribus ad Nez-Cassé, Bains-Jaunes: Duss n. 3851, 3880.

Sect. III. **Basilata** Lindl. *Fol. Orch., Oncid. (1855) p. 53; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 202.* — Spec. 434.

434. **Oncidium ornithorhynchum** Kunth: pseudobulbis ovoideis, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis, $2^1/_2$—5 cm. longis; foliis membranaceis, lineari-lanceolatis, acutis, recurvis, 10—25 cm. longis; pedunculo communi nutante vel pendulo, gracillimo, leviter

ramoso, pluri—multifloro, foliis saepius longiore; pedicellis filiformibus, cum ovario 3—8 mm. longis; bracteis scariosis, ovato-triangularibus, acutis, 2—4 mm. longis; sepalis oblongo-ligulatis, dorsali obtuso, 7 mm. longo, $2^1/_3$—$2^3/_4$ mm. lato, lateralibus inferne longe angustatis, apice rotundatis, 8 mm. longis, $2^1/_3$ mm. latis; petalis elliptico-oblongis, obtusis, margine undulatis, 7 mm. longis, 3 mm. latis; labello sessili, subpandurato, 8 mm. longo, basi 5 mm. ad medium $1^1/_2$ mm. apice 4—$4^1/_2$ mm. lato, lobis basilaribus triangulari-rotundatis, lobo terminali profundiuscule emarginato, lobulis divergentibus rotundatis, disco basi breviter 5-lamellato, lamellis undulato-dentatis; columna $3^1/_2$ mm. longa, rostello 2 mm. longo producto, alis magnis, dolabriformibus.

Oncidium ornithorhynchum Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Sp. I (1815) p. 345 t. 80; Bot. Reg. XXVI t. 10; Bot. Mag. t. 3912; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. t. 22.

Flores suaveolentes, pallide roseo-violacei. Fl. II.

Hab. in Guadeloupe supra arbores ad Bains-Jaunes: Duss n. 4042. — Mexico, Guatemala, Ecuador.

Sect. IV. **Plurituberculata** Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I (1851) sub t. 6; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 202.* — Spec. 435—439.

435. **Oncidium citrinum** Lindl. pseudobulbis oblongis, compressis, apice diphyllis; foliis rigidis, oblongo-ensiformibus, acutiusculis, inferne canaliculatis, 15—18 cm. longis, 14—16 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplice, superne laxe 4—5-floro, 30—35 cm. longo; pedicellis cum ovario 2—$2^1/_2$ cm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 6—7 mm. longis; sepalis petalisque aequilongis, oblongo-ligulatis, acutis, undulatis, apice recurvis, 13—15 mm. longis, 3—4 mm. latis; labello sepalis paulo longiore, ambitu obovato, lobis basilaribus parvis, retrorsis, rotundatis, lobo terminali late unguiculato, abrupte dilatato, reniformi, apice leviter emarginato, crista 8-tuberculata, pubescente; columna satis gracili, 5 mm. longa, alis minimis, undulatis, basi non productis.

Oncidium citrinum Lindl. in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1758. Fol. Orch., Oncid. p. 43; Griseb. Flor. p. 633.

Flores pallide lutei et dilute fusci, labello inferne rubro-maculato.

Hab. in Trinidad: Hort. Loddiges.

436. **Oncidium altissimum** (Jacq.) Sw. pseudobulbis ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice 1—2-phyllis, 7—10 cm. longis; foliis coriaceis, ligulatis, acutis, 25—40 cm. longis, 2—5 cm. latis; pedunculo communi robustiusculo, 5—12 dm. longo, superne laxe ramoso, ramis brevibus, 3—5-floris; pedicellis cum ovario 2—3 cm. longis; bracteis anguste triangularibus, acutis,

10—13 mm. longis; sepalis oblongis, acutis, satis undulatis, 13—16 mm. longis, dorsali 5—7 mm. lato, lateralibus 4—5 mm. latis; petalis anguste oblongis, valde undulato-crispulis, 13—15 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello 12—14 mm. longo, ambitu late obovato-quadrangulo, basi distincte emarginato, lobis paulo undulatis, basilaribus parvis, late oblongis, terminali magno, breviuscule unguiculato, transverse oblongo-reniformi, 11—14 mm. lato, callo 10-tuberculato, tuberculis biseriatis, mediano antice majore; columna crassiuscula, 5—6 mm. longa, alis brevibus, rotundatis, basi non productis.

Oncidium altissimum Sw. in Vet. Akad. Nya Handl. Stockh. XXI (1800) p. 240, Flor. III p. 1481; Bot. Mag. t. 2990; Bot. Reg. XXII t. 1851 (non XIX t. 1651); A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 245; Griseb. Flor. p. 632, Cat. p. 267; Saur. Fl. Cub. p. 231; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 396; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 599.

Epidendrum altissimum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 30, Sel. Stirp. p. 229 t. 141 et Pict. t. 215; Sw. Prodr. p. 123.

Viscum radice majus et elatus, etc. Sloan. Hist. Jam. I (1707) p. 250 t. 148 f. 1.

Papillon végétal *incol. (ex Duss loc. cit.)*.

Flores odoratissimi, pallide lutei, segmentis ad medium irregulariter fusco-vittatis. Fl. III—VIII.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra; Jamaica: Swartz; Guadeloupe in sylvis supra arbores ad Houëlmont, Baillif, Vieux-Habitants, Deshaies: Duss n. 3346; Dominica: Imray n. 36, Ramage; Martinique supra arbores ad Case-Pilote, Fonds-Saint-Denis, Champflore, Ajoupa-Bouillon, Fontaine-Didier, Fontaine-Absalon, Trois-Ilets, Diamant, Calebasse, Grand'Anse: Sieber suppl. n. 18, Hahn n. 1110, Duss n. 2072; St. Vincent: Guilding, Anderson, H. H. et G. W. Smith n. 244; Grenada ad Annandale, St. George's: Broadway. — Mexico, Columbia, Guiana.

437. **Oncidium Wydleri** Rchb.f. pseudobulbis ellipticis vel ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice 1—2-phyllis, 10—15 cm. longis; foliis satis coriaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutis, 30—40 cm. longis, 3—5 cm. latis; pedunculo communi robusto, 1—2 m. longo, superne usque ultra medium valde ramoso, ramis longissimis, diffusis, multifloris; pedicellis cum ovario $2^1/_2$—3 cm. longis; bracteis scariosis, anguste triangularibus, acutissimis, 12—18 mm. longis; sepalis petalisque cuneato-oblongis, acutis vel breviter acuminatis, valde undulatis, 17—20 mm. longis, 5—6 mm. latis; labello 14—16 mm. longo, ambitu late obovato-quadrangulo, basi distincte emarginato, lobis leviter undulatis, basilaribus parvis, oblongo-rotundatis, terminali magno, longe lateque unguiculato, transverse oblongo-

reniformi, apice profundiuscule emarginato, 13—16 mm. lato, disco crasse carnoso, carinis in basi ternis, apiculis utrinque geminis antepositis, uno anteriori, carina anteposita, carinulis parvis extrorsis geminis; columna satis gracili, 5—6 mm. longa, alis brevibus, emarginatis, basi apiceque productis.

Oncidium Wydleri Rchb.f.! in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III (1885) p. 276; Urb. Fl. Portor. p. 182.

Flor de Piñola *incol. Portor.*

Flores brunei, labello antice luteo postice cinnamomeo. Fl. XII; fr. IX.

Hab. in Portorico in sylvis prope Cayey ad Pedro Avila, in arboribus elatis prope Coamo in convalli fluminis circa Farajones, prope Utuado: Wydler n. 351, Krug n. 1223, Sintenis n. 2351, 3121.

438. **Oncidium Baueri** Lindl. pseudobulbis oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis subancipitibus, apice 2- rarius 1-phyllis, 8—13 cm. longis; foliis satis coriaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutis, 25—60 cm. longis, 4—7 cm. latis; pedunculo communi robusto, 1—2 m. longo vel longiore, fere usque ad basin laxiuscule ramoso, ramis inferioribus elongatis multifloris, superioribus regulariter decrescentibus; pedicellis cum ovario $1^1/_2$—3 cm. longis; bracteis scariosis, ovato-triangularibus, acutissimis, 6—12 mm. longis; sepalis anguste lanceolatis, acutiusculis, leviter undulatis, 12—15 mm. longis, 3—4 mm. latis; petalis lineari-oblongis, acutis, 13—16 mm. longis, 3—4 mm. latis; labello 14—17 mm. longo, ambitu late obovato-quadrangulo, basi truncato, lobis satis undulatis, basilaribus parvis, obovato-rotundatis, terminali magno, longiuscule lateque unguiculato, transverse oblongo, apice leviter emarginato, 12—15 mm. lato, disco crasse calloso, callo saepius 11-tuberculato, tuberculis subaequalibus, transverse triseriatis; columna satis gracili, 5—6 mm. longa, alis angustis, truncatis, basi apiceque productis acutiusculis.

Oncidium Baueri Lindl. in Bauer, Ill. Orch. Gen. (1830) t. 7; Griseb. Flor. p. 633; Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 276; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 398 t. 85; Urb. Fl. Portor. p. 181.

Oncidium altissimum Lindl. in Bot. Reg. XIX (1833) t. 1651 (non Sw.).

Peñuelas *inc. Portoric.*

Flores flavo-virides et transverse purpureo-fusco maculati, labello laete luteo basi purpureo-fusco. Fl. IV—VI; fr. IV, XII.

Hab. in Portorico in fruticetis Coffeae arabicae ad Buenavista prope Adjuntas, in arboribus vetustis sylvae circa hacienda Bascarán prope Maricao, in montibus calcareis circa Coto prope Manatí, in sylvis secus flumen Rio Azul ad Florida prope Barceloneta: Sintenis

n. 518, 4449, 6728, 6767, Heller n. 1371; Dominica: Imray n. 262; Martinique: Hahn n. 834. — Amer. austr. trop.

439. **Oncidium leucochilum** Batem. pseudobulbis ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis, pluricostatis, apice diphyllis, 7—12 cm. longis; foliis ligulatis, abrupte acutis, 20—30 cm. longis; pedunculo communi satis gracili, interdum usque 3 m. longo, fere usque ad basin ramoso, ramis elongatis, flexuosis, multifloris; pedicellis cum ovario 15—22 mm. longis; bracteis triangularibus, acutiusculis, margine scariosis, 4—6 mm. longis; sepalis petalisque elliptico-oblongis, acutis, satis undulatis, 13—15 mm. longis, 5—7 mm. latis; labello 15—17 mm. longo, ambitu late obovato-subrotundato, basi truncato, lobis leviter undulatis, basilaribus longiusculis, oblongis, obtusiusculis, terminali amplo, breviuscule lateque unguiculato, transverse oblongo, apice leviter emarginato, 14—17 mm. lato, disco leviter calloso, callo saepius 5-dentato, dentibus elongatis, filiformibus, intermedio integro erecto, lateralibus saepius bipartitis; columna satis gracili, 5 mm. longa, alis magnis, membranaceis, acinaciformibus, undulato-denticulatis.

Oncidium leucochilum Batem. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t 1920, Orch. Mex. et Guat. t. 1; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. t. 24.

Cyrtochilum leucochilum Planch. in Fl. des Serres V (1849) t. 522; Belg. Hort. XXXV p. 287 t. 21.

Flores fusco-virides, transverse viridi-flavo maculati, labello albo. Fl. VII.

Hab. in Jamaica: Fawcett in Herb. Kew. — Mexico, Guatemala.

Sect. V. **Miltoniastrum** Rchb.f. *in Walp. Ann. Bot. III (1852) p. 557; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 202.* — 8pec. 440—443.

440. **Oncidium carthaginense** (Jacq.) Sw. pseudobulbis nullis; foliis crasse carnosis, oblongis vel ligulato-oblongis, acutis, dorso acute carinatis, 20—30 cm. longis, 5—8 cm. latis; pedunculo communi satis gracili, 9—15 dm. longo, usque ultra medium laxe ramoso, ramis brevibus, 2—plurifloris; pedicellis cum ovario $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis; bracteis anguste triangularibus, margine membranaceis, 3—4 mm. longis; sepalis valde undulato-crispis, apice rotundatis, basi abrupte longe angusteque unguiculatis, 9—12 mm. longis, dorsali obovato-suborbiculari, 5—7 mm. lato, lateralibus satis angustioribus; petalis sepalo dorsali similibus sed paulo brevioribus; labello sepalis aequilongo, sessili, ambitu late obovato-subquadrangulo, basi truncato-subcordato, lobis basilaribus satis parvis, late triangulari-rotundatis, lobo terminali majusculo, breviter lateque unguiculato, transverse oblongo, apice leviter emarginato, 10—12 mm. lato, disco crasse calloso, callo 3-carinato, carinis lateralibus crassis verruculosis, mediana graciliore

LIBRARY MILTON HERSHEY SCHOOL CARTHAGINENSE

laevi; columna crassa, 4—5 mm. longa, alis majusculis, carnosis, oblique triangulari-rotundatis.

Oncidium carthaginense Sw. in K. Vet. Acad. Stockh. Nya Handl. XXI (1800) p. 240, Flor. III p. 1479; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. t. 25, in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 409.

Epidendrum carthaginense Jacq. Sel. Stirp. (1763) p. 228 t. 133 f. 1, Pict. t. 214, Amer. Gew. t. 254.

Epidendrum undulatum Sw. Prodr. (1788) p. 122.

Viscum radice majus etc. Sloan. Hist. Jam. I (1707) p. 250 t. 142 f. 1.

Satyrium parasiticum, foliis oblongis etc. P. Brown. Jam. (1756) p. 320.

Flores albidi, irregulariter denseque roseo-purpureo maculati.

Hab. in Jamaica ad truncos arborum: Swartz. — Mexico, Amer. centr., Columbia, Venezuela, Brasil. sept.

441. **Oncidium guttatum** (L.) Rchb.f. pseudobulbis minutis vel fere nullis, anguste ovatis, valde compressis, apice 1-phyllis; folio crasse coriaceo, late ligulato-oblongo, abrupte acuto, dorso acute carinato, 30—45 cm. longo, 6—9 cm. lato; pedunculo communi robusto, 9—18 dm. longo, superne laxe ramoso, ramis brevibus, pauci—plurifloris; pedicellis cum ovario $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis; bracteis ovato-triangularibus, margine scariosis, 3—5 mm. longis; sepalis obovatis, apice rotundatis, basi subabrupte longiuscule angusteque unguiculatis, margine satis undulato-crispis, 15—17 mm. longis, dorsali 10—11 mm. lato, lateralibus paulo angustioribus; petalis sepalo dorsali similibus sed paulo brevioribus; labello 16—19 mm. longo, sessili, ambitu late obovato-suborbiculari, basi truncato-subcordato, lobis basilaribus parvis, irregulariter rotundatis, lobo terminali magno, breviuscule angusteque unguiculato, late reniformi, apice leviter emarginato, 18—20 mm. lato, crista carnosula, tuberculis 2 ad basin 2 majoribus intermediis callisque tribus cruciatis in fronte; columna crassiuscula, 4 mm. longa, alis latiusculis, carnosis, reniformibus, basi satis productis, utrinque rotundatis.

Oncidium guttatum Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 782; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 411 t. 83.

Epidendrum guttatum L. Amoen. Acad. V (1759) p. 382, Sp. Pl. edit. 2 (1763) p. 1361.

Cymbidium guttatum Willd. Spec. IV (1806) p. 102.

Oncidium luridum Lindl. in Bot. Reg. IX (1823) t. 727; Bot. Mag. t. 3603; Griseb. Flor. p. 632, Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 600; Lindenia XII t. 542.

Oncidium intermedium Knowl. et Weste. Fl. Cab. II (1838) p. 53 t. 60; A. Rich. in Sagra, Cuba XI p. 245; Orch. Alb. VIII t. 345.

Flores lutei, irregulariter denseque cinnamomeo-fusco maculati. Fl. IV—VII, X.

Hab. in Cuba ad Tabureta, St. Marcus, Santa-Anna, La Prenda alt. 800 m., prov. Santiago in Sierra Maestra alt. 1600—1700 m.: Poeppig, Linden, Otto n. 186, 193, 211, 225, 228, Read n. 661, Rugel n. 704, Wright n. 666, Eggers n. 5233; Jamaica: Bancroft, Macfadyen Wullschlaegel n. 1095, Munro, Lehmann n. 3794, ad Moneague, Tyre prope Troy alt. 500 m.: Alexander Prior, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8646; Dominica: Imray; Martinique ad arbores et ad saxa secus fluvium Carbet: Sieber suppl. n. 18, Duss n. 2073; Sta. Lucia: G. A. Ramage; St. Vincent: Anderson, H. H. et G. W. Smith n. 685; Grenada: Sherring; Trinidad: B. von Schack, Bradford, O. Kuntze, Fendler n. 759, Cross; Margarita in South Hill, El Valle: O. O. Miller et J. R. Johnston n. 37. — Florida, Mexico, Guatemala, Columbia, Venezuela, Peruvia.

442. **Oncidium haematochilum** Lindl. pseudobulbis nullis; foliis crasse coriaceis, oblongis, acutis, 20—30 cm. longis; pedunculo communi robustiusculo, 4—6 dm. longo, superne satis ramoso densiuscule multifloro; pedicellis cum ovario 2—3½ cm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 3—6 mm. longis; floribus 4—5 cm. latis, segmentis margine valde undulatis; sepalis aequilongis, apice rotundatis, basi cuneato-unguiculatis, dorsali ovato-suborbiculari, lateralibus late oblongis; petalis sepalo dorsali similibus sed satis angustioribus; labello sepalis lateralibus paulo longiore, late unguiculato, ambitu late obovato, lobis basilaribus parvis, obovato-oblongis, lobo terminali magno, breviter lateque unguiculato, late rotundato-reniformi, apice leviter emarginato, 2—2½ cm. lato, crista carnosa, 5-callosa, callo mediano crasso, triangulari, caeteris tuberculatis; columna brevi, crassa, alis latis, reniformibus.

Oncidium haematochilum Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I (1850) t. 6; Orch. Alb. I t. 32; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. hybr. t. 1; Lindenia XV t. 704.

Sepala petalaque flavo-viridia, dense fusco-castaneo maculata; labellum intense purpureo-sanguineum, albo vel flavo marginatum. Fl. II—III, IX—X.

Hab. in Trinidad ad Cedros: Broadway. — Columbia?

443. **Oncidium Lanceanum** Lindl. pseudobulbis anguste ovoideis, valde compressis, apice 1-phyllis, fere nullis vel interdum usque 2 cm. longis; folio crasse coriaceo, elliptico-oblongo, subabrupte acuto, dorso inferne acute carinato, 30—40 cm. longo, 7—12 cm. lato; pedunculo communi robusto, 4—6 dm. longo, superne paulo ramoso vel interdum

442. Miltoniastrum haematochilum

443. Miltoniastrum [illegible]

simplici pauci—submultifloro; pedicellis cum ovario 2—3 cm. longis; bracteis coriaceis, anguste triangularibus, acuminatis, 5—8 mm. longis; sepalis carnosulis, anguste obovatis, leviter undulatis, obtusis, basi longe angustatis, 24—28 mm. longis, dorsali 12—15 mm. lato, lateralibus paulo angustioribus; petalis sepalis lateralibus similibus; labello 25—30 mm. longo, sessili, ambitu obovato, basi latissime cuneato, lobis basilaribus parvis, triangulari-oblongis, obtusis, lobo terminali amplo, latiuscule longeque unguiculato, transverse oblongo-reniformi, apice leviter emarginato, 22—25 mm. lato, disco basi crasse calloso, callo elongato, tricarinato, carina mediana multo longiore; columna crassa, 6—8 mm. longa, alis latis, carnosis, oblique oblongo-rotundatis.

Oncidium Lancvanum Lindl.! in Trans. Hort. Soc. n. s. II (1836) p. 100 t. 7, in Bot. Reg. XXII t. 1887; Fl. des Serres XVIII t. 1842—1843; Lindenia I t. 16; Orch. Alb. III t. 129; Reichenbachia I ser. II t. 73; Cogn. Diet. Ic. Orch., Oncid. t. 2, in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 414 t. 84.

Flores odoratissimi, flavi vel flavo-virides, dense purpureo-fusco maculati, labello inferne purpureo-violaceo superne roseo-purpureo.

Hab. in Trinidad ad Cedros: Broadway. — Guiana, Brasilia sept.

Sect. VI. **Glanduligera** Lindl. *Fol. Orch., Oncid. (1855) p. 2 et 56; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 203.* — Spec. 444.

444. **Oncidium Papilio** Lindl. pseudobulbis suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, apice 1-phyllis, 3—5 cm. longis; folio coriaceo, oblongo-lanceolato, acuto, 15—22 cm. longo, 4—7 cm. lato; pedunculo communi simplici, satis gracili, superne dilatato valde compresso ancipiteque, apice 1—plurifloro, 6—12 dm. longo; bracteis coriaceis, late triangularibus, 7—10 mm. longis; sepalo dorsali petalisque erectis, anguste linearibus, acutis, 8—12 cm. longis, superne dilatatis 5—7 mm. latis; sepalis lateralibus pendulis, anguste oblongo-ligulatis, acutis, valde undulato-crispis, 5—6 cm. longis, 12—16 mm. latis; labello pendulo, sessili, $3^1/_2$—5 cm. longo, ambitu late obovato, lobis basilaribus minutis, late semirotundatis, lobo terminali amplo, breviter unguiculato, late suborbiculari, apice leviter emarginato, 3—4 cm. lato, callo basilari carnoso, subdeltoideo, obscure trilobato; columna 7—8 mm. crassa, utrinque bialata, alis superioribus elongatis, lineari-subulatis, apice capitato-glandulosis, alis inferioribus magnis, inferne valde dilatatis, margine antice laciniatis.

Oncidium Papilio Lindl.! in Bot. Reg. XI (1825) t. 910; Bot. Mag. t. 2795 et 3733; Fl. des Serres IX t. 920—922; Griseb. Flor. p. 633; Orch. Alb. VI t. 279; Lindenia III t. 138; Cogn. Diet. Ic. Orch., Oncid. t. 3, in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 424 t. 91.

Flores pallide fusci et sparse luteo-marmorati, labello ad centrum late flavo-citrino.

Hab. in Trinidad: Woodford, Fendler n. 758, Broadway. — Panama, Venez., Brasilia sept., Peruvia orient.

Sect. VII. **Equitantia** Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I (1850) sub t. 6; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 203.* — Spec. 445—459.

445. **Oncidium pusillum** (L.) Rchb.f. foliis numerosis, carnosulis, ensiformibus, acutis, 3—5 cm. longis, 6—10 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, simplici, compresso-ancipiti, 1—paucifloro, $2^1/_2$—5 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—8 mm. longis; bracteis distichis, ovato-triangularibus, 1—3 mm. longis; sepalis 1-nervulosis, dorsali anguste obovato, subabrupte acuto, 5—6 mm. longo, $2^1/_2$—3 mm. lato, lateralibus linearibus, acuminatis, liberis, $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm. longis, 1—$1^1/_2$ mm. latis; petalis elliptico-ovatis, apice rotundatis, $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm. longis, 3—$3^1/_2$ mm. latis; labello supero, 16—19 mm. longo, glabro, subsessili, ambitu subrotundato, basi profunde emarginato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus majusculis, late subrotundatis, basi valde constrictis, lobo terminali magno, breviter unguiculato, late reniformi-rotundato, antice profunde 4-lobulato, 17—22 mm. lato, disco basi longitudinaliter bicristato; columna 4—5 mm. longa, alis anticis tenuiter membranaceis, latiusculis, quadratis, antice laciniatis.

Oncidium pusillum Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 714; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 430 t. 62 f. 1.

Epidendrum pusillum L. Spec. edit. 2 (1763) p. 1352.

Cymbidium pusillum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 74.

Oncidium iridifolium Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I (1815) p. 344; Griseb. Flor. p. 631; Lindenia IV t. 169.

Flores pallide lutei. Fl. I—IV, XII.

Hab. in Trinidad supra arbores: Crueger, Fendler n. 772, J.H. Hart n. 1404, in arboribus ad Caparo, in montibus vallis Oropuche: Broadway n. 2346, B. Othmer n. 294. — Amer. trop.

446. **Oncidium Gundlachii** C. Wright: foliis satis numerosis, rigidis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, margine minute erosis, 10—15 mm. longis, 2—3 mm. latis; pedunculo communi capillari, 1—paucifloro, 1—2 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—4 mm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, ovato-triangularibus, acuminatis, 1—$1^1/_2$ mm. longis; sepalis linearibus, acuminatis, 4 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; petalis lanceolatis, acuminatis, 4 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello 8—9 mm. longo, angustissime longeque unguiculato, lobis lateralibus anguste linearibus, obtusis, lobo terminali magno, subsessili, late subrotundato, apice mucronulato subcrenulato, 4—5 mm. lato, disco basi

lamellis 2 spathulatis et infra lamellas appendiculis brevibus 3 cristato; columna gracili, $2^1/_2$—3 mm. longa, alis latis, integris.

Oncidium Gundlachii C. Wright! ex Griseb. Cat. (1866) p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Flores lutescentes, labello albido, margine et cristis luteis. Fl. et fr. III.

Hab. in Cuba occidentali prope Hanabana: Gundlach.

447. **Oncidium usneoides** Lindl. foliis pluribus, carnosulis, anguste lineari-subulatis, acutissimis, arcuatis, 2—4 cm. longis, $^2/_3$—1 mm. latis; pedunculo filiformi, stricto, 1-floro, 7—11 cm. longo; bracteis scariosis, anguste triangularibus, acuminatis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-spathulatis, obtusis, longe unguiculatis, 4—5 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lateralibus fere usque ad apicem connatis; petalis longiuscule angusteque unguiculatis, late suborbicularibus, 10—11 mm. longis, fere totidem latis; labello 14—15 mm. longo, breviter unguiculato, profunde 3-lobato, lobis lateralibus majusculis, subrotundatis, terminali satis majore, longe unguiculato, reniformi, apice emarginato, 7—8 mm. lato, callo basilari maximo, 4-lobato; columna crassa, 2 mm. longa, alis latis, semiovatis, acuminatis.

Oncidium usneoides Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 333, Pl. Wright. p. 8; Griseb. Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Flores albi, labello rubro-maculato, callo luteo.

Hab. in Cuba in sylvis supra arbores prope Monteverde: Wright n. 669.

448. **Oncidium Henekenii** Schomb. foliis cultratis, obtusis, denticulatis, scapo subpaniculato multo brevioribus; rhachi geniculato-flexuosa; sepalis 5 mm. longis, tenuiter 1-nervulosis, dorsali oblongo-spathulato, apice subrotundato et obscure apiculato, inferne longe angustato, 2 mm. lato, lateralibus in valvam ligulatam bicarinatam apice acute bidentatam 2 mm. latam connatis; petalis obovato-oblongis, subtiliter 3-nervulosis, apice rotundatis et minute apiculatis, 6 mm. longis, $3^1/_2$ mm. latis; labello latiuscule breviterque unguiculato, indiviso, rotundato-subquadrato, basi subtruncato, apice leviter emarginato, margine undulato-subcrenulato, pubescente, 12 mm. longo, 11 mm. lato, crista maxima, hirta, antice bipartita, caudis 2 utrinque; columna crassa, 2 mm. longa, basi dente truncato antice aucta, alis minimis, linearibus.

Oncidium Henekenii Schomb.! ex Lindl. Fol. Orch., Oncid. (1855) p. 11.

Sepala petalaque viridi-flavescentia, labellum atrofuscum.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores spinescentes: Schomburgk.

449. **Oncidium pulchellum** Hook. foliis paucis, carnosulis, lineari-lanceolatis, margine integerrimis, 7—12 cm. longis, 1—2 cm. latis; pedunculo communi gracili, simplici vel paulo ramoso, densiuscule submultifloro, 20—35 cm. longo; pedicellis cum ovario $1^1/_2$ cm. longis; bracteis triangularibus, 3 mm. longis; sepalis 7—8 mm. longis, acutiusculis, dorsali anguste obovato-cuneato, 3—$3^1/_2$ mm. lato, lateralibus in valvam oblongo-spathulatam apice breviter bidentatam 2—$2^1/_2$ mm. latam connatis; petalis anguste obovatis, acutiusculis, 8—9 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello glabro, sessili, 16—18 mm. longo, basi subtruncato totidem lato, profunde 3-lobato, lobis basilaribus magnis, oblique suborbicularibus, lobo terminali amplo, sessili, transverse oblongo, apice profundiuscule emarginato, 17—18 mm. lato, crista carnosula, laevi, leviter trilobata, antice minute 1-callosa; columna 2 mm. longa, alis tenuiter membranaceis, magnis, late acinaciformibus, apice acutis.

Oncidium pulchellum Hook.! in Bot. Mag. (1827) t. 2773; Bot. Reg. XXI t. 1787; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 245; Griseb. Flor. p. 631, Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 434.

Flores albi et leviter dilute rosei. Fl. IV, VI, XI.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra; Jamaica supra arbores ad Brown town, prope Troy alt. 450 m.: J. H. Levy et W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7362 et 8656, locis haud indicatis: Bancroft, Macfadyen, Morris n. 2385. — Guyana angl.

450. **Oncidium triquetrum** (Sw.) R. Br. foliis paucis, crassis, rigidis, lineari-ligulatis, supra profunde canaliculatis, subtus carinatis, supra basin triquetris, acutis, 5—10 cm. longis, 6—10 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici, pluri—multifloro, 12—15 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis scariosis, triangulari-ovatis, 2—3 mm. longis; sepalis acutis, 8—9 mm. longis, dorsali anguste lanceolato, 2 mm. lato, lateralibus in valvam ligulatam apice bidentatam $2^1/_2$—3 mm. latam connatis; petalis anguste ovatis, acuminatis, 8—9 mm. longis, 5—6 mm. latis; labello glabro, sessili, 11—12 mm. longo, basi cordato 7—8 mm. lato, leviter trilobato, lobis lateralibus late rotundatis; lobo terminali paulo majore, sessili, late triangulari-ovato, acuto, disco nudo; columna brevi, crassa, alis majusculis, subquadrangulis.

Oncidium triquetrum R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. 2. V (1813) p. 216; Griseb.! Flor. p. 631.

Epidendrum triquetrum Sw. Prodr. (1788) p. 122.

Cymbidium triquetrum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 74. Flor. III p. 1475.

Oncidium dubium Ed. André in Ill. Hort. (1873) p. 184 cum ic.

Sepala virescentia; labellum petalaque alba, rubro-variegata.

Hab. in Jamaica supra arbores: Swartz, Macfadyen, Purdie, Wullschlaegel, March n. 1232, Morris n. 2286, Dr. Longstaff, ad Belvidere: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7647.

451. **Oncidium urophyllum** Lodd. foliis pluribus, carnosulis, lineari-ensiformibus, acutissimis, margine integerrimis, fere conduplicatis, dorso acute carinatis, 10—16 cm. longis, 6—10 mm. latis; pedunculo communi gracili, superne paulo ramoso, laxiuscule multifloro, 4—6 dm. longo; pedicellis cum ovario $1^1/_2$—2 cm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, 3—4 mm. longis; sepalis acutissimis, 5 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, dorsali lineari-subspathulato, lateralibus fere usque ad apicem in valvam lineari-ligulatam connatis; petalis obovato-oblongis, apice subabrupte acutissimis, 5—$5^1/_2$ mm. longis, 3 mm. latis; labello glabro, sessili, 15—16 mm. longo, basi subrotundato 12—13 mm. lato, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, anguste ligulatis, apice rotundatis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, late reniformi, basi distincte cordato, apice satis emarginato, margine vix undulato, 17—20 mm. lato, basi crasse cristato, cristae tuberculis 2 uno ante alterum trilobis; columna satis gracili, 2—$2^1/_2$ mm. longa, alis magnis, obtuse dolabriformibus, margine integerrimis vel vix undulatis.

Oncidium urophyllum Lodd. ex Lindl.! in Bot. Reg. XXVIII (1842) t. 54; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 435.

Oncidium tetrapetalum (part.) Griseb.! Flor. (1864) p. 631 (non Willd.).

Flores lutei, sepalis petalisque inferne castaneo-fuscis.

Hab. in Antigua: Wullschlaegel, Bradford. — ? Brasilia.

452. **Oncidium intermedium** Bertero: foliis satis numerosis, coriaceis, lanceolato-ligulatis, acutissimis, margine tenuiter denticulatis, saepius conduplicatis, 5—10 cm. longis, 7—18 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, simplici vel superne satis ramoso, laxiuscule pluri—multifloro, 3—7 dm. longo; pedicellis cum ovario 12—20 mm. longis; bracteis scariosis, triangularibus, 3—5 mm. longis; sepalis oblongo-spathulatis, apice subrotundatis et saepius minute apiculatis, 5 mm. longis, lateralibus saepius fere usque ad apicem connatis; petalis ambitu late obovatis, obverse panduratis, apice leviter emarginatis, margine leviter undulatis, 7—8 mm. longis, 8—10 mm. latis; labello glabro, sessili, 11—12 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, oblongis, obtusis, lobo terminali breviter unguiculato, transverse oblongo-reniformi, basi leviter cordato, apice pro-

fundo emarginato, margine undulato vel denticulato, usque 13 mm. lato, crista carnosa, 3—4-lobata; columna satis gracili, 4 mm. longa, alis latis, subquadratis, undulatis.

Oncidium intermedium Bertero! ex Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 728.

Oncidium Lemonianum Lindl. in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1789, Orch. Lind. p. 13, Orch. Wright. p. 8; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 246; Griseb. Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Oncidium tetrapetalum (part.) Griseb. Flor. (1864) p. 631 (non Willd.); Duss, Fl. Antill. Franç. p. 598.

Angelito *incol. Doming. (ex Eggers).*

Flores flavo-aurei, segmentis inferne interdum purpureo-punctatis. Fl. V—VIII.

Hab. in Cuba supra arbores in Sierra Madre, ad Guantánamo, Sta. Catalina: Linden n. 1758, Wright sine n.; Jamaica: Bertero; Haiti supra arbores in montibus Furcy, ad Morne Tranchant, Ravine Marianne inter Bahon et Ranquette: Poiteau, Picarda n. 641 et 826, P. E. Christ n. 1756, 2076; Sto. Domingo prope Santiago ad arbores sylvae circa Llano Rafael 300 m. alt., prope Constanza 1400 m. alt.: Eggers n. 1796, 1796[b], 1796[d], H. von Türckheim n. 3334; Antigua: Uhde; Guadeloupe in arboribus et rarius in rupibus ad Vieux-Forts, Houëlmont: Duss n. 3397; Désirade, Les Saintes, Marie-Galante: ex Duss; Martinique ad Trois-Ilets, Diamant, Gommier: Duss n. 377[b].

453. **Oncidium Guibertianum** A. Rich. foliis pluribus, carnosis, rigidis, linearibus, semiteretibus, acutissimis, margine tenuissime denticulatis, recurvis, $2^1/_2$—6 cm. longis, 3—6 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, simplici vel paulo ramoso, laxe pauci—plurifloro, 2—3 dm. longo; pedicellis cum ovario 8—11 mm. longis; bracteis tenuiter scariosis, triangulari-ovatis, acutis, 2—3 mm. longis; sepalis oblongo-spathulatis, subabrupte acutis, 4—5 mm. longis, lateralibus tertia parte inferiori inter se coalitis; petalis ambitu obovatis, obverse panduratis, breviter unguiculatis, apice leviter emarginatis in sinu saepius minute apiculatis, margine leviter undulatis, 8—9 mm. longis, 5—8 mm. latis; labello glabro, sessili, 12—15 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, oblongis, obtusis, lobo terminali amplo, breviuscule unguiculato, ambitu late semiorbiculari, basi truncato-cordato, apice profunde emarginato, margine crenulato-dentato, 18—20 mm. lato, disco crasse calloso, callo quadrato lobulato; columna crassiuscula, 3—4 mm. longa, alis latissimis, subtruncatis.

Oncidium Guibertianum A. Rich. in Sagra, Cub. XI (1850) p. 244 t. 84; Griseb. Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Flores lutei. Fl. IV, V; fr. V.

Hab. in Cuba: R. de la Sagra, Wright n. 3288, 3290, in Crescentia Cujete ad La Soledad alt. 100 m.: Eggers n. 5408; Haiti prope Ennery, ad André: W. Buch n. 147 et 218.

454. **Oncidium sylvestre** Lindl. foliis satis numerosis, rigidiusculis, linearibus, acutissimis, margine integerrimis, planis vel conduplicatis, saepius falcatis, 6—14 cm. longis, 4—8 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici vel saepius leviter ramoso, laxe pauci—plurifloro, basi radicante, 15—35 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—1½ cm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, triangularibus, 2—4 mm. longis; sepalis oblongo-spathulatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, 7—9 mm. longis, lateralibus fere usque ad apicem connatis; petalis obovato-cuneatis, undulatis, apice retusis mucronatisque, 7—9 mm. longis, apice 4—5 mm. latis; labello glabro, sessili, basi subtruncato, 12—13 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus brevibus, late triangularibus, obtusis, lobo terminali amplo, subsessili, late cordato-reniformi, apice profundiuscule emarginato, 15—18 mm. lato, disco inferne crasse calloso, callo apice 5-lobato; columna crassiuscula, alis majusculis, semiovatis, acutis, integerrimis.

Oncidium sylvestre Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 332, Orch. Wright. p. 8; Griseb. Flor. p. 632, Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231; Urb. Fl. Portor. p. 181.

Oncidium pulchellum Bello! Ap. Fl. Puerto-Ric. (1883) p. 117 (non Hook.).

? Epidendrum acinacifolium Sessé et Moc. Fl. Mex. edit. 2 (1894) p. 201.

Angelitos *Portoric.*

Flores rosei. Fl. V, X, XII; fr. V, VII, X, XII.

Hab. in Bahama ins. Andros: Northrop n. 543; Cuba in sylvis densis ad terram prope Monteverde: Wright n. 670, 1488, 3289; Jamaica inter Belvidere et Hanover: Wullschlaegel, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7621; Portorico in arboribus Citri Aurantium et Coffeae arabicae ad ripam rivuli Morillos ad Farajon et in monte Torito prope Cayey, ad arbores Crescentiae Cujete juxta flumen prope Peñuelas, prope Mayagüez, in sylvis circa Rio Grande prope Aguada, in fruticetis montis Torrecilla prope Ciales: Krug n. 1209, 1228, Sintenis n. 2107, 2186, 2213, 4867, 5721, 6842; Saba: Suringar.

455. **Oncidium tetrapetalum** (Jacq.) Willd. foliis satis numerosis, rigidis, linearibus vel lineari-lanceolatis, acutis, margine integerrimis, falcatis, conduplicatis, dorso carinatis, 5—10 cm. longis, 6—10 mm. latis; pedunculo communi gracili, simplici vel interdum leviter ramoso, pluri—multifloro, 15—40 cm. longo; pedicellis cum ovario 1—2 cm.

longis; bracteis scariosis, anguste triangularibus, acutissimis, 2—3 mm. longis; floribus glaberrimis vel vix puberulis; sepalis oblongo-subspathulatis, acutissimis, dorsali 5—6 mm. longo, lateralibus paulo longioribus, fere usque ad apicem connatis; petalis anguste obovatis, subabrupte apiculatis, 7 mm. longis, 3—4 mm. latis; labello sessili, basi breviter lateque cuneato, 11—12 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, linearibus, obtusis, inferne leviter constrictis, lobo terminali amplo, longiuscule angusteque unguiculato, late cordato-reniformi, apice profundiuscule emarginato, margine leviter undulato, 13—14 mm. lato, callo basilari 5-tuberculato; columna satis gracili, 3 mm. longa, alis majusculis, acinaciformibus, acutis, denticulatis.

Oncidium tetrapetalum Willd. Spec. IV (1806) p. 112; Lindl. Gen. and Sp. Orch. p. 198; Griseb. Flor. p. 631 (part., excl. syn.).

Epidendrum tetrapetalum Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 30, Sel. Stirp. p. 230 t. 142 et Pict. t. 216, Amer. Gew. t. 256.

Cymbidium tetrapetalum Sw. Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 74.

Oncidium quadripetalum Sw. in Nov. Act. Holm. XXI (1800) p. 240.

Flores albidi vel fuscescentes, roseo-maculati. Fl. et fr. III.

Hab. in Jamaica supra arbores: Macfadyen, March n. 1263, in Mona alt. 300 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 8117. — Mexico, Columbia.

456. **Oncidium variegatum** Sw. foliis satis numerosis, rigidiusculis, carnosulis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, margine cartilagineo-serrulatis, falcatis, saepius conduplicatis, dorso carinatis, 4—8 cm. longis, 6—12 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, simplici vel interdum leviter ramoso, pluri—multifloro, basi dense radicante, 1—4 dm. longo; pedicellis cum ovario 1—$1^1/_2$ cm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, triangulari-lanceolatis, acuminatis, 2—4 mm. longis; floribus glaberrimis; sepalis oblongo-spathulatis, obtusis, 4—6 mm. longis, lateralibus saepius usque ad apicem connatis; petalis anguste obovato-cuneatis, leviter undulatis, apice retusis et minute apiculatis, 6—8 mm. longis; labello sessili, basi subtruncato, 9—12 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus breviusculis, ovato-oblongis, apice rotundatis, leviter retrorsis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, transverse oblongo-reniformi, apice leviter emarginato et saepius apiculato, margine undulato vel subcrenulato, 10—15 mm. lato, crista oblonga, trilobata; columna satis gracili, 2—3 mm. longa, alis majusculis, acinaciformibus, acutis, integerrimis.

Oncidium variegatum Sw.! in Nov. Act. Holm. XXI (1800) p. 240. Flor. III p. 1483; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 246; Griseb. Flor. p. 632 (part.); Rchb.f. in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 375; Duss. Fl. Antill. Franç. p. 598; Urb. Fl. Portor. p. 181; Ames, Orch. I p. 109 cum ic.

Epidendrum variegatum Sw. Prodr. (1788) p. 122.

Cymbidium variegatum Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 71.

Helleborine foliis carnosis, carinatis, etc. Plum. Cat. (1703) p. 9.

Viscum delphinii flore albo guttato, etc. Sloan. Hist. Jam. I (1707) p. 251 t. 148 f. 2.

Ophrys bulbis filiformibus, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 177 t. 182 f. 2.

Angelita *Doming. ex Schomb.*

Flores albi vel virescentes, purpureo vel fusco variegati. Fl. I, III—VI, XI, XII; fr. IV—VI, X—XII.

Hab. in Bahama insul. Andros: Northrop n. 587; Cuba in arboribus: Hb. Pavon, Poeppig, C. Lemon, prov. Santa Clara ad La Magdalena prope Cayamas, distr. Cienfuegos ad Cieneguito et Loma de Ciego: Herb. Est. Centr. Agron. n. 4956, R. Combs n. 354 et 532; Jamaica supra arbores ad Mona alt. 350 m.: Macfadyen, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7873; Haiti in Crescentia Cujete: Swartz, Mackenzie, Ehrenberg, Picarda n. 115, in trunco et ramis arborum prope Port-au-Prince: Jaeger n. 121; Sto. Domingo distr. Cibao, prope Puerto Plata ad arbores in Savana de Buena Moca 200 m. alt., ad Paradis prope Barahona 400 m. alt.: Schomburgk, Mayerhoff, Eggers n. 1684, 1805, H. v. Türckheim n. 2791; Portorico in monte Galsa et ad La Vega prope Adjuntas, ad arbores Citri spec. circa Cayuco prope Utuado, prope Maricao, prope Lares, in arboribus Coffeae arabicae in monte Mesa prope Mayagüez, in sylva primaeva circa Jobo prope Arecibo: Sintenis n. 509, 509^{b}, 2233, 4209, 4410, 6610, 6908; St. Thomas in monte Flaghill: Eggers edit. Toepff. n. 173 part. et s. n.; St. Croix: P. E. Benzon; St. Martin ad Centry Hill: Suringar; St. Eustache ad White Wall: Suringar; Martinique in arboribus ad Trois-Ilets alt. 250—380 m.: Duss n. 376. — Florida. — Frank Idner

457. **Oncidium Berenice** Rchb.f. floribus quam in *O. variegato* duplo majoribus; sepalis acutis, dorsali unguiculato-cuneato, ovato, lateralibus apicibus liberis; petalis unguiculatis, hastato-ovatis, crenulatis; labelli laciniis posticis ligulatis retrorsis, ungue laciniae antice abbreviato, lacinia reniformi profunde bifida, lobulata, callis septenis, mediano jugiformi antico, paribus triangulis tribus, medio quidem minuto; columnae alis rotundis, apice semifalcatis, dentatis. — Species mihi haud visa.

Oncidium Berenice Rchb.f. in Bot. Zeit. XX (1862) p. 215; Rolfe in Orch. Rev. XIII (1905) p. 195.

Sepala rosea, fasciis bruneis; petala rosea, fasciis multis interruptis atrobruneis; labellum roseum, striis bruneis in isthmo, callis xanthinis; alae columnae violaceae.

Hab. in Jamaica ex Rolfe loc. cit.

458. **Oncidium velutinum** Lindl. foliis pluribus, carnosis, rigidis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, margine cartilagineo-serrulatis, falcatis, saepissime conduplicatis, dorso alato-carinatis, 3—7 cm. longis, 5—8 mm. latis; pedunculo communi satis gracili, simplici vel saepissime leviter ramoso, pluri—multifloro, basi saepius leviter radicante, 2—6 dm. longo; pedicellis cum ovario 1—1½ cm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 2—4 mm. longis; floribus subtiliter denseque velutinis; sepalis 6—7 mm. longis, dorsali anguste obcordato, lateralibus in unum obtusum cochleatum connatis; petalis obovato-suborbicularibus, basi breviter unguiculatis, apice retusis et minute apiculatis, 7—8 cm. longis; labello sessili, basi subcordato, 13—14 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, sessili vel subsessili, late reniformi-cordato, margine integerrimo vel leviter undulato, apice profunde angusteque emarginato, usque 18 mm. lato, cristae tuberculis 2 posticis elongatis tribusque minoribus anticis; columna crassiuscula, 2—3 mm. longa, alis majusculis, acinaciformibus, obtusis, integerrimis.

Oncidium velutinum Lindl.! in Part. Flow. Gard. I (1851) p. 166, Fol. Orch., Oncid. p. 13.

Oncidium variegatum Lindl.! Orch. Linden. (1846) p. 13 (non Sw.); Griseb. Flor. p. 632 (part.).

Oncidium variegatum var. velutinum Griseb.! Cat. (1866) p. 266.

Angelito *Doming. ex Eggers.*

Flores albi vel rosei, interdum albo et roseo variegati. Fl. IV—VI, VIII; fr. IV.

Hab. in Cuba supra arbores ad Guantánamo, Sierra Maestra, Yatará, Mons Liban, Calajabas: Linden n. 1759, E. Otto n. 312; Haiti in monte Morne Tranchant 1700 m. alt.: Ehrenberg, Picarda n. 781; Sto. Domingo ad arbores in sylvis circa Cuesta de Piedra et Llano Rafael prope Santiago 300 m. alt., prope Constanza 1250 m. alt.: Prenleloup n. 575, Eggers n. 1805[b], 1805[c], 1805[d], H. von Türckheim n. 3015; St. Barthélemy: Forsström; St. Eustache inter Signalhill et Redcliff: Suringar.

459. **Oncidium Leiboldi** Rchb.f. foliis pluribus, abbreviatis, carnosis, rigidis, acinaciformibus, acutis, margine cartilagineo-serrulatis, conduplicatis, dorso alato-carinatis, 1½—4 cm. longis, 5—8 mm. latis;

pedunculo communi gracili, simplici vel rarius leviter ramoso, 8—25 cm. longo; pedicellis cum ovario 8—12 mm. longis; bracteis ovatis, apiculatis, 2—3 mm. longis; floribus subtiliter velutinis; sepalis cuneato-oblongis, obtusis, 4—5 mm. longis, lateralibus in valvam apice breviter bidentatam connatis; petalis anguste cuneato-obovatis, apice rotundatis vel leviter retusis, margine paulo undulatis, 6—7 mm. longis, superne 4—6 mm. latis; labello sessili, basi truncato-subcordato, 11—14 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, triangulari-ovatis, obtusis, leviter retrorsis, limbo antice denticulatis, lobo terminali amplo, breviter unguiculato, transverse oblongo-reniformi, antice undulato vel subdenticulato, apice saepius leviter emarginato, 12—15 mm. lato, disco callis trilobis geminis basi ornato; columna 2—3 mm. longa, alis dolabriformibus, denticulatis.

Oncidium Leiboldi Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 718.

Oncidium variegatum Lindl.! in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I (1858) p. 332 (non Sw.); Griseb. Cat. p. 266; Sauv. Fl. Cub. p. 231.

Flores albescentes vel pallide rosei, labello interdum purpurascente. Fl. IV, VI, X, XII; fr. X.

Hab. in Bahama ins. Andros ad Fresh Creek: Northrop n. 647; Cuba prope Monteverde, Monte de la Clarita 800 m. alt.: Wright n. 668, Eggers n. 5195, loco non indicato: Leibold; Sto. Domingo in sylvis supra arbores ad Paradis prope Barahona: H. v. Türckheim n. 2791[b]; St. Thomas in monte Flaghill: Eggers sine n.

Sect. VIII. **Teretifolia** Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I (1851) sub t. 6; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 203; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 437.* — Spec. 460—462.

460. **Oncidium Cebolleta** (Jacq.) Sw. pseudobulbis cylindraceo-compressis, apice 1-phyllis, $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. longis; foliis carnosis, linearibus, subcylindraceis, acutis, 15—40 cm. longis, $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. crassis; pedunculo communi gracili, simplici vel leviter ramoso, pluri—multifloro, 25—70 cm. longo; pedicellis cum ovario $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis; bracteis anguste triangularibus, 2—3 mm. longis; sepalis longiuscule unguiculatis, satis undulatis, 9—12 mm. longis, dorsali late obovato, apice rotundato, 5—7 mm. lato, lateralibus obtusiusculis, 4—5 mm. latis; petalis undulatis, obovato-oblongis, apice subrotundatis, 9—12 mm. longis, 4—5 mm. latis; labello sessili, glabro, basi truncato, 11—17 mm. longo, profunde trilobato, lobis basilaribus longiusculis, oblongis, acutiusculis, terminali magno, longiuscule angusteque unguiculato, late reniformi, distincte emarginato, margine undulato-crispulo, 11—17 mm. lato, callo basilari carnoso, crasso, tricorni, subverrucoso; columna

3—5 mm. longa, alis sublunatis, basi apiceque rotundatis, integerrimis.

Oncidium Cebolleta Sw. in Nov. Act. Holm. XXI (1800) p. 240; Bot. Reg. XXIII t. 1994; Bot. Mag. t. 3568; Griseb. Flor. p. 632; Duss. Fl. Antill. Franç. p. 599; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 438 t. 92 f. 1.

Epidendrum Cebolleta Jacq. Enum. Pl. Carib. (1760) p. 30, Sel. Stirp. 230 t. 131 f. 2 et Pict. t. 217, Amer. Gew. t. 257.

Epidendrum juncifolium L. Spec. edit. 2 (1763) p. 1351.

Cymbidium juncifolium Willd. Spec. IV (1806) p. 102.

Oncidium juncifolium Lindl. Coll. Bot. (1821—24) p. 27.

Helleborine maculata, foliis junceis, etc. Plum. Cat. (1703) p. 9.

Epidendrum foliis radicalibus, subulatis, etc. Plum. Pl. Amer. ed. Burm. (1758) p. 179 t. 184 f. 2.

Flores odorati, sordide lutei, purpureo-maculati, labello sulphureo. Fl. IV—XI.

Hab. in Guadeloupe in arboribus et rupibus ad Houëlmont, Rivière-Noire, Pointe-Noire alt. 40—300 m.: Duss n. 3847; Martinique in sylvis ad Rivière-Salée, La Régale, Fort de France: Hahn n. 710, Duss n. 2078; ? Sta. Lucia: Anderson, G. A. Ramage. — Amer. contin. trop.

461. **Oncidium ascendens** Lindl. foliis carnosis, anguste linearibus, subcylindraceis, superne longe attenuatis, acutis, 25—30 cm. longis; pedunculo communi gracili, simplici vel paulo ramoso, apice plurifloro, foliis aequilongo; pedicellis cum ovario 2 cm. longis; bracteis ovato-triangularibus, 2 mm. longis; sepalis late oblongo-spathulatis, apice rotundatis, 8—9 mm. longis, 3 mm. latis, dorsali cucullato; petalis late obtriangulari-ligulatis, apice rotundato-subtruncatis, 7—8 mm. longis, 3—3½ mm. latis; labello sessili, glabro, 10—12 mm. longo, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus breviusculis, erectis, oblique obovatis, apice rotundatis, terminali magno, longiusculo et latiusculo unguiculato, late reniformi, profundiuscule emarginato, 12 mm. lato, callo basilari crasso, ovato, 7-dentato; columna 2—2½ mm. longa, alis linearibus, acutis, integerrimis, incurvis.

Oncidium ascendens Lindl.! in Bot. Reg. XXVIII (1842) sub t. 4, Fol. Orch., Oncid. p. 15.

Flores lutei, labello basi rubro.

Hab. in Sta. Lucia: Herb. Banks ex Lindl. — Mexico, Amer. centr.

462. **Oncidium calochilum** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis minutissimis, lineari-cylindraceis, apice 1-phyllis; foliis carnosis, linearisubulatis, acutissimis, lateraliter compressis, supra angustissime pro-

fundeque canaliculatis; pedunculo communi gracillimo, ascendente, simplici vel saepius superne paulo ramoso, laxe pauci—plurifloro, foliis saepius paulo longiore; bracteis ovato-triangularibus, acutis, pedicellis multo brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis; sepalis late lanceolatis, acutis, lateralibus paulo longioribus in valvam apice minute bidentatam connatis; petalis anguste ovatis, acutissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello ambitu late ovato-subrotundato, sepalis lateralibus subduplo longiore, distincte trilobato, lobis basilaribus minutis auriculiformibus, triangulari-ovatis, obtusis, integerrimis, lobo terminali amplo, latiuscule breviterque unguiculato, late ovato-triangulari, basi truncato, margine eleganter denseque fimbriato, apice rotundato vel interdum abrupte acuminato, disco inferne lamellis 5—7 congestis tenuiter membranaceis linearibus vel ligulatis munito; columna crassiuscula, subtiliter puberula, alis breviusculis, obtuse quadrangulis.

Radices numerosae, dense fasciculatae, subfiliformes, longiusculae, tortuosae. Pseudobulbi erecti, 2—5 mm. longi. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, recta vel leviter arcuata, 8—14 cm. longa, in sicco $1^1/_2$—2 mm. crassa. Pedunculus communis teretiusculus, paulo flexuosus, vaginis paucis brevibus acutisque vestitus, 10—22 cm. longus, ramis brevibus, erectis vel erecto-patulis. Pedicelli subfiliformes, erecti, cum ovario 8—14 mm. longi. Bracteae membranaceae, arcte adpressae, 3—4 mm. longae. Sepala membranacea, dorsale 3-nervulosum, 8 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia in valvam valde concavam 5-nervulosam 9 mm. longam, 4 mm. latam connata. Petala vix obliqua, 5-nervulosa, 10 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum patentissimum, breviter unguiculatum, 15—20 mm. longum, lobis basilaribus vix 2 mm. longis, lobo terminali plano, distincte multinervuloso nervulis ramosis, 12—15 mm. longo et saepius totidem lato. Columna recta, 6 mm. longa, alis 1 mm. latis.

Flores flavo-citrini, leviter dilute rosei. Fl. V.

Hab. in Sto. Domingo prope Santiago ad arbores in Llano Rafael 300 m. alt.: Eggers n. 1927.

LXXXVIII. **Leochilus** Knowl. et Westc.

Knowl. et Westc. Fl. Cab. II (1838) p. 143; Benth. et Hook. Gen. III p. 564; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 447.

Sepala subaequalia, patentia, libera vel lateralia inferne connata. Petala sepalis similia vel paullo latiora. Labellum ad basin columnae affixum, continuum, trilobatum; lobi laterales rotundati, nunc obsoleti; lobus medius patens, indivisus; discus inter lobos laterales varie callosus vel carnosus. Columna brevis, erecta, apoda, exalata sed infra stigma saepe biauriculata; clinandrium truncatum vel postice productum; rostellum elongatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, 1-locularis, antice ultra loculum in appendicem membranaceam loculo

longiorem producta: pollinia 2, cerea, obovoidea vel globosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti elongato angusto affixa, glandula ovata. Capsula ovali-oblonga, rostrata. — Herbae epiphyticae, humiles, Americae tropicae incolae, caulibus brevissimis, pseudobulbo 1-foliato terminatis, vaginis membranaceo-scariosis vel foliis paucis sub pseudobulbo obtectis. Folia oblonga vel angusta, plana, in petiolum contracta. Scapi sub pseudobulbo tenues, saepius simplices. Racemi laxi, floribus parvis, teneris, pedicellatis. Bracteae angustae, acutae.

Conspectus specierum.

I. Sepalum dorsale apice rotundatum, lateralia usque ad medium connata; petala oblongo-ligulata; labellum sepalis multo longius, apice rotundatum. 463. *L. labiatus* O. Kuntze.

II. Sepala obtusiuscula, libera; petala lineari-lanceolata, acuta; labellum sepalis subbrevius, apice truncatum . . 464. *L. salvus* Griseb.

463. **Leochilus labiatus** (Sw.) O. Kuntze: pseudobulbis ovoideis, valde compressis, basi foliis 2 - 4 circumdatis, apice 1-phyllis, 7—10 mm. longis; foliis satis coriaceis, oblongis, subabrupte acutiusculis, dorso carinatis, 2—5 cm. longis, 5—13 mm. latis; pedunculo communi gracillimo, simplici vel rarius vix ramoso, laxe 2—6-floro, 3—10 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—7 mm. longis; bracteis anguste triangularibus, acutiusculis, 2—4 mm. longis; sepalis oblongis, 5 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, dorsali apice rotundato, lateralibus obtusiusculis, circiter usque ad medium connatis; petalis oblongo-ligulatis, obtusis, 5 mm. longis, $1^3/_4$—2 mm. latis; labello anguste obovato, inferne longe angustato, apice rotundato et interdum leviter retuso, 7—8 mm. longo, $3^1/_2$—4 mm. lato, disco basi crista hippocrepica utrinque elongata bicarinato; columna crassa, $1^1/_2$ mm. longa.

Leochilus labiatus O. Kuntze Revis. Gen. Pl. (1891) p. 656; Cogn. in Urb. Fl. Portor. p. 182.

Epidendrum labiatum Sw. Prodr. (1788) p. 124, Flor. III p. 1493, Adn. Bot. t. 2 f. 6.

Liparis labiata Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 741.

Rodriguezia cochlearis Lindl.! in Ann. Nat. Hist. IV (1840) p. 116.

Leochilus cochlearis Lindl.! in Bot. Reg. XXVIII (1842) Misc. 22; Griseb. Flor. p. 634; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 600.

Oncidium labiatum Rchb.f. in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 741.

Flores flavi vel flavo-virides interdum purpurascentes, saepius fusco punctati vel striati. Fl. III—VI, fr. IV, VI.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde: Eggers n. 5130; Jamaica: Macnab, Purdie, Wullschlaegel; Haiti in arboribus Crescentiae: Swartz; Portorico prope Utuado circa San Andrés ad

truncos arborum: Sintenis n. 6800; Guadeloupe in arbusculis ad Gourbeyre, Port-Louis, Petit-Canal, Les Saintes, Houëlmont, alt. 0—400 m.: Duchassaing, Duss n. 3391, 3731; Dominica: Imray; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 1662; Tobago ad viam inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2472; Trinidad: Crueger, Dr. Bradford.

464. **Leochilus salvus** (Rchb.f.) Griseb. pseudobulbis anguste ovoideis, valde compressis ancipitibusque, basi foliis paucis circumdatis, apice 1-phyllis, 8—12 mm. longis; foliis rigidiusculis, oblongis, acutis, dorso carinatis, 2—4½ cm. longis, 7—11 mm. latis; pedunculo communi filiformi, simplici, 1—2-floro, 1—3 cm. longo; bracteis ovato-oblongis, acutis, 3 mm. longis; sepalis anguste oblongis, obtusiusculis, 7—8 mm. longis, dorsali valde concavo, 3 mm. lato, lateralibus liberis 2½ mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, 7—7½ mm. longis, 2 mm. latis; labello anguste triangulari-obovato, inferne longe angustato, apice truncato leviter undulato, 7 mm. longo, 3½ mm. lato, disco basi callo depresso subpandurato transverso; columna crassa, 1½ mm. longa.

Leochilus salvus Griseb.! Cat. (1866) p. 267; Saur. Fl. Cub. p. 231. Oncidium salvum Rchb.f.! in Flora (1865) p. 278.

Flores flavi, sepalis petalisque longitudinaliter atropurpureo-striatis, labello sparse atropurpureo-maculato.

Hab. in Cuba: Wright n. 3311, 3330.

LXXXIX. **Lockhartia** Hook.

Hook. in Bot. Mag. (1827) t. 2715; Benth. et Hook. Gen. III p. 570; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6 p. 203; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 450.

Sepala subaequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia. Labellum a basi columnae patens, sepalis longius, plus minusve profunde trilobatum; lobi laterales ad basin divaricati vel incurvo-erecti, longiusculi; lobus terminalis obovatus vel oblongus, varie 3—4-lobatus; discus varie callosus. Columna brevissima, lata, ad latera stigmatis late bialata vel biauriculata; clinandrium obliquum, breve. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, late et obtuse acuminata, imperfecte bilocularis; pollinia 2, cerea, ovata, apice longiuscule acuminata subcaudata, inappendiculata, anthera dehiscente visco parco glandulae parvae affixa vel libera. Capsula brevis, ovoidea vel subglobosa, erostris. — Herbae epiphyticae, non pseudobulbosae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis, fasciculatis, erectis, simplicibus. Folia brevia, erecta vel subpatentia, distiche imbricata, equitantia, caulem obtegentia. Pedunculi in axillis superioribus nunc 1—2-

flori, nunc laxe et tenuiter paniculato-ramosi. Flores longiuscule pedicellati, parvi vel mediocres. Bracteae membranaceae, amplexicaules.

Conspectus specierum.

I. Folia apice subtruncata; pedunculus simplex, patulus, 1—2-florus; labellum basi 3-lobatum, callo basi 4—5-tuberculato, apice obtuso.
465. *L. elegans* Hook.

II. Folia acuminata; pedunculus dichotome ramosus, erectus, multiflorus; labellum superne 3-lobatum, callo basi minute 1-tuberculato, apice bilobato.
466. *L. acuta* Rchb.f.

465. **Lockhartia elegans** Hook. caulibus erectis, 10—16 cm. longis; foliis erecto-patulis, anguste triangularibus, apice subtruncatis, $1^1/_2$—2 cm. longis, pedunculo laterali vel interdum subterminali, patulo vel nutante, simplici, 1—2-floro, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longo; pedicellis cum ovario 6—8 mm. longis; bracteis late ovato-cordatis, acutis, basi amplexicaulibus, 3 mm. longis; sepalis anguste ovatis, apiculatis, 4 mm. longis, $1^1/_2$—2 mm. latis; petalis ovatis, obtusis vel apiculatis, 3—$3^1/_2$ mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; labello 5—$5^1/_2$ mm. longo, 2—$2^1/_2$ mm. lato, basi trilobato, lobis basilaribus abbreviatis, triangulari-linearibus, lobo terminali valde producto, oblongo-linguiformi, apice indiviso vel leviter emarginato, disco fere usque ad apicem calloso, callo basi 4—5-tuberculato, superne multisquamuloso, apice obtuso; columna crassa, $1^1/_2$—2 mm. longa, alis subquadratis, extrorsum denticulatis.

Lockhartia elegans Hook. in Bot. Reg. (1827) t. 2715; Griseb. Flor. p. 624; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 451.

Fernandezia elegans Lodd. Bot. Cab. (1827) t. 1214; Lindl. Gen. and Sp. Orch. p. 207.

Flores nutantes, sepalis petalisque pallide luteis, labello intense luteo, minute purpureo-maculato.

Hab. in Trinidad: Ryan, Lockhart, Bradford, Crueger. — Guiana, Brasilia septentr.

466. **Lockhartia acuta** (Lindl.) Rchb.f. caulibus erectis, elongatis; foliis erectis, ovato-triangularibus, acuminatis, dorso carinatis, 2—$2^1/_2$ cm. longis; pedunculo communi terminali, erecto, dichotome ramoso, laxe multifloro, 6—7 cm. longo; pedicellis cum ovario 8—12 mm. longis; bracteis ovatis, acutiusculis, 3—4 mm. longis; sepalis petalisque ovatis, obtusis, circiter 5 mm. longis et 3 mm. latis; labello sepalis subduplo longiore, anguste ligulato, superne trilobato, lobis lateralibus dentiformibus, antrorsis, lobo terminali magno, emarginato, disco usque ad medium calloso, callo velutino, basi minute 1-tuberculato, antice bilobato; columnae alis triangulis, undulato-lobulatis.

Lockhartia acuta Rchb.f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 767, Xen. Orch. I p. 105; Griseb. Flor. p. 624.

Fernandezia acuta Lindl.! in Bot. Reg. XXI (1836) t. 1806.
Flores pallide lutei, labelli callo antice sanguineo-marginato.
Hab. in Trinidad: Hort. Knight, Dr. Bradford.

Tribus XIX. **Huntleyinae** Pfitz.

Pfitz. Entw. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 107, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 203.

Labellum hypochilio non praeditum, membranaceum, callo magno transverso auctum, cum pede columnae articulatum. Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, saepissime 2-locularis. Pollinia 4, cereacea, stipiti brevi vel elongato glandulae rostelli affixa. — Herbae homoblastae, caulibus gracilibus foliis satis longis dense distichis velatis. Inflorescentia 1-flora ex superioris, caulis novus foliatus ex inferioris folii axilla nascitur. Flores speciosi. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.

Conspectus generum.

I. Labelli crista antice non fimbriata . XC. *Warszewiczella* Rchb.f.
II. Labelli crista antice margine longe fimbriata.
XCI. *Huntleya* Batem.

XC. **Warszewiczella** Rchb.f.

Rchb.f. in Bot. Zeit. X (1852) p. 635; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 204; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 469.

Sepala subaequalia, patula, libera, lateralia pedi brevi columnae affixa. Petala sepalis similia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui breviter incumbens mentum breve format, sessile vel brevissime unguiculatum, inferne latissimum, saepius subquadratum, leviter trilobatum, disco inferne incrassato transverse cristato, crista arcuata, antice libera. Columna incurva, carnosa, semiteres, antice concava, exalata vel apice breviter bialata, basi in pedem brevem producta; clinandrium obliquum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, dorso convexa, imperfecte bilocularis; pollinia 4, cereacea, obovoidea, compressa, per paria in loculis segregata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti angusto brevissimo affixa, glandula magna, squamiformis, basi utrinque 1-dentata. Capsula oblongo-fusiformis, erostris. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem et Indiam occidentalem incolae, caulibus foliatis brevissimis, non pseudobulbosis. Folia satis numerosa, disticha, membranacea, elongata, elevato-venosa. Scapi floriferi aphylli, paucivaginati, 1-flori, foliis saepius breviores. Flores speciosi.

Conspectus specierum.

I. Pedunculus apice 1-bracteatus; sepala petalaque carnosula, acuta; labellum late rotundato-quadrangulum, crista late suborbiculari.
467. *W. flabelliformis* Cogn.

II. Pedunculus apice 2-bracteatus; sepalum dorsale petalaque membranacea, obtusa; labellum obovatum, crista semilunari.
468. *W. discolor* Rchb.f.

467. **Warszewiczella flabelliformis** (Sw.) Cogn. foliis late oblanceolatis, subabrupte acutis, inferne longissime cuneato-angustatis, usque 30 cm. longis et 5 cm. latis; pedunculo robustiusculo, 10—12 cm. longo, basi vagina unica $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longa vestito, apice 1-bracteato; pedicello cum ovario $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longo; bractea anguste ovato-triangulari, breviter acuminata, $1^1/_2$—2 cm. longa; sepalis acuminatis, acutis, dorsali anguste ovato, circiter 3 cm. longo et fere $1^1/_2$ cm. lato, lateralibus late oblongis, 37—38 mm. longis, 12—13 mm. latis; petalis late oblongis, acutis, 3 cm. longis, 11—12 mm. latis; labello late rotundato obscure quadrangulo, basi truncato-subcordato, superne leviter 3-lobato, margine valde undulato-crispo, fere 3 cm. longo et $3^1/_2$ cm. lato, disci crista late suborbiculari, radiatim tenuiter multisulcata, margine minute multicrenulata; columna crassa, 1 cm. longa.

Warszewiczella flabelliformis Cogn. in Urb. Symb. IV Fl. Portoric. (1903) p. 182, in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 470 t. 96 f. 3.

Epidendrum flabelliforme Sw. Prodr. (1788) p. 123 et Icon. ined. t. 45!

Cymbidium flabelliforme Sw. in Nov. Act. Ups. VI (1799) p. 73. Flor. III p. 1471.

Zygopetalum cochleare Lindl.! in Bot. Reg. XXII (1836) t. 1857; Bot. Mag. t. 3585; Griseb. Flor. p. 629.

Warszewiczella cochlearis Rchb.f.! in Bot. Zeit. X (1852) p. 714; Cogn. Dict. Ic. Orch., Warsz. t. 1 et 1A.

Zygopetalum flabelliforme Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 652, in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III p. 276.

Flores valde suaveolentes, albidi, intus coerulei vel dilute violacei. Fl. X—XII; fr. XII.

Hab. in Jamaica supra arbores: Swartz, ad Moody's Gap et St. Catherine Peak, alt. 1000—1650 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7576, 7808; Portorico ad saxa prope Cayey in convalli fluminis Plata ad Cidra versus rara, in sylvis primaevis prope Adjuntas ad La Lucia in monte Cienega et ad Andubo, ad radices arborum montis Alegrillo prope Maricao: Sintenis n. 507, 2192, 4264, 4710; Trinidad: Dr. Bradford. — Venezuela, Brasilia austr.

468. **Warszewiczella discolor** (Lindl.) Rchb.f. foliis oblanceolatis, acutissimis, basi conduplicatis, 15—30 cm. longis, 3—5 cm. latis; pedunculo robustiusculo, 7—12 cm. longo, infra medium vagina membranacea acuta 1—2 cm. longa vestito, apice bibracteato; bracteis acutis, subaequilongis, 12—15 mm. longis, exteriore leviter ventricosa; sepalis membranaceis, dorsali elliptico-oblongo, acuto, 26—28 mm. longo, 8—10 mm. lato, lateralibus oblongo-lanceolatis, 30 mm. longis, 7—8 mm. latis; petalis late oblongo-spathulatis, apice rotundatis, 27—28 mm. longis, 10—12 mm. latis; labello late obovato, basi subrotundato, superne obscure trilobato, margine paulo undulato, apice leviter emarginato, 3 cm. longo, 20—22 mm. lato, disci crista semi-rotundata, longitudinaliter crasse 1-costata, margine profunde acuteque dentata; columna crassa, tenuiter pubescente, 13—14 mm. longa.

Warszewiczella discolor Rchb.f.! in Bot. Zeit. X (1852) p. 636. Xen. Orch. I p. 221 t. 93 I; Lindl. Orch. Wright. p. 8; Cogn. Dict. Ic. Orch., Warsz. t. 3.

Warrea discolor Lindl.! in Journ. Hort. Soc. IV (1849) p. 265; Bot. Mag. t. 4830.

Zygopetalum discolor Rchb.f.! in Walp. Ann. Bot. VI (1863) p. 655; Griseb. Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Sepala alba interdum dilute viridia; labellum petalaque purpureo-violacea margine alba. Fl. et fr. IV.

Hab. in Cuba supra arbores in vertice montis Nimanima, ad La Prenda alt. 800 m.: Wright n. 1695, Eggers n. 5250. — Costa-Rica.

XCI. **Huntleya** Batem.

Batem. ex Lindl. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1991; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 205; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 477.

Sepala subaequalia, patula, libera, lateralia pedi columnae affixa. Petala sepalis subsimilia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui vix incumbens mentum paulo distincte format, breviter unguiculatum; limbus satis dilatatus, inferne transverse callosus; callus carnosus, antice valde productus, margine longe fimbriatus. Columna longiuscula, semiteres, superne bialata, basi in pedem brevem producta; clinandrium marginatum, subcrenulatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, depressa, 2-locularis; pollinia 4, cereacea, anguste obovoidea, compressa, per paria in loculis segregata, inappendiculata, postica minora, anthera dehiscente glandulae majusculae anguste ligulatae absque stipite affixa. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis brevissimis, non pseudobulbosis. Folia numerosa, flabellatim disticha, submembranacea,

elongata, elevato-venosa, supra basin articulata. Scapi floriferi aphylli, 1-flori, axillares, foliis multo breviores. Flores carnosi, speciosi.

469. **Huntleya Meleagris** Lindl. foliis elongato-ligulatis, acutissimis, inferne paulo angustatis longe vaginantibus, 25—40 cm. longis, $3^1/_2$—5 cm. latis; pedunculo foliis multo breviore, apice 1-bracteato; pedicello cum ovario 7—9 cm. longo; bractea triangulari, acuta, 1—2 cm. longa; sepalis carnosulis, ovatis, acuminatis, dorsali 32—33 mm. longo, 14—15 mm. lato, lateralibus valde divergentibus, $4^1/_2$ cm. longis, 17—18 mm. latis; petalis anguste ovatis, breviter acuminatis, 30—32 mm. longis, 16—17 mm. latis; labello 27—29 mm. longo, superne 17—18 mm. lato, longiuscule lateque unguiculato, basi obscure trilobato, subabrupte et longiuscule acuminato, crista longiuscule producta, subsemicirculari, supra laevi; columna inferne valde attenuata, fere 2 cm. longa, alis late triangulari-rotundatis.

Huntleya Meleagris Lindl. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1991, XXV t. 14; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 479 t. 99.

Batemania Meleagris Rchb.f.! in Bonpland. III (1855) p. 217, Xen. Orch. I p. 185 t. 66 f. I, II et 1—5.

Huntleya albido-fulva Lemaire in Ill. Hort. XV (1868) t. 556.

Flores (var. *albido-fulva*) albi, sepalis petalisque superne flavo-cupreis, labello apice tantum purpureo.

Hab. in Trinidad in districtu Aripo (ex Ann. Rep. Trinid. Bot. Gard. for 1898 p. 4 et ex Rolfe in Orch. Rev. VIII p. 272). — Guiana angl., Brasilia or.

Tribus XX. **Dichaeinae** Pfitz.

Pfitz. Entw. Nat. Anord. Orch. (1887) p. 107, in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 206; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 483.

Sepala petalaque similia, conniventia. Labellum planum, indivisum, deltoideum, unguiculatum, columnae pedi insertum. Pollinia 4, cereacea, stipite plano glandulae rostelli affixa. — Caules saepissime repentes vel penduli, graciles, monopodiales, in apice per multos annos folia nova proferunt. Foliorum lamina a vagina plerumque non secedit. Flores axillares, solitarii, minores. Foliorum coriaceorum vernatio duplicativa.

XCII. **Dichaea** Lindl.

Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 208; Benth. et Hook. Gen. Pl. III p. 556; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 206; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 483.

Sepala subaequalia, libera, patentia, lateralia basi cum pede columnae mentum saepius parum prominens formantia. Petala sepalis

similia vel paullo minora. Labellum pedi columnae affixum, basi saepius unguiculatum, lamina nunc late triangulari angulis interdum in dentem productis, nunc late ovata, concava, indivisa. Columna erecta, semiteres, exalata, basi in pedem brevem vel brevissimum producta; clinandrium obliquum breve integrumque, vel latius et denticulatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, imperfecte bilocularis; pollinia 4, cereacea, ovoidea, per paria sibimet arcte incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano affixa, glandula parva. Capsula ovoidea vel oblonga, hirsuta muricata vel laevis, costis parum prominulis. — Herbae epiphyticae, non pseudobulbosae, Americae tropicae incolae, caulibus foliosis elongatis saepe pendulis vaginis foliorum obtectis. Folia disticha, patentia vel squarrosa, chartacea, saepius brevia, persistentia, vel inferne articulata limbo caduco. Pedunculi axillares, solitarii, floribus parvis saepius minimis rarius mediocribus.

Conspectus specierum.

Sect. I. **Eudichaea.** — Folia persistentia, inferne non articulata; fructus muricatus.

A. Folia glabra, margine nuda vel apice vix denticulato-ciliata; labellum sessile, basi connatum.

1. Folia oblonga vel oblongo-ligulata; floris segmenta laevia; labellum non saccatum, apice acuminatum vel apiculatum.

a. Folia oblongo-ligulata, apice triangulari-acuta; sepala anguste ovata; petala anguste obovata, acuta 470. *D. pendula* Cogn.

b. Folia oblonga vel elliptico-oblonga, apice subrotundata; sepala lanceolata; petala lineari-ligulata, acuminata. 471. *D. muricata* Lindl.

2. Folia linearia; floris segmenta extus sparse verruculosa; labellum superne saccatum, apice rotundatum. 472. *D. trichocarpa* Lindl.

B. Folia echinulata, margine distincte denticulato-ciliata; labellum longe angusteque unguiculatum . . . 473. *D. hystricina* Rchb.f.

Sect. II. **Dichaeopsis.** — Folia ultra vaginam articulata, limbo caduco; fructus laevis.

A. Caules graciles; folia acuta; sepala membranacea, basi non saccata; labellum longe unguiculatum, glaberrimum.

1. Folia linearia, acutissima; bractea late ovata; petala lanceolata, acuminata; labelli lobi laterales patentes. 474. *D. graminoides* Lindl.

2. Folia oblongo-ligulata, acutiuscula; bractea cyathiformis; petala oblonga, acuta; labelli lobi laterales falcati retrorsi. 475. *D. picta* Rchb.f.

B. Caules robustissimi; folia apice rotundata et apiculata; sepala carnosula, lateralia basi saccata; petala ovato-oblonga, acutiuscula; labellum sessile, furfuraceo-puberulum . . 476. *D. glauca* Lindl.

Sect. III. — **Pseudodichaea.** — Folia ultra vaginam articulata, limbo caduco: fructus muricatus . . . . . 477. *D. Morrisii* Fawc. et Rendle.

Sect. I. **Eudichaea** O. Kuntze *in T. von Post, Lex. Gen. Pl. (1903) p. 171: Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 486.* — Spec. 470—473.

470. **Dichaea pendula** (Aubl.) Cogn. caulibus pendulis, valde compressis ancipitibusque, 3—6 dm. longis: foliis densis, mollibus, horizontaliter patulis, persistentibus, oblongo-ligulatis, apice triangulari-acutis et breviter apiculatis, margine integerrimis nudisque, vel interdum apice subtiliter denticulato-ciliatis, limbis $1^1/_2$—3 cm. longis, $3^1/_2$—7 mm. latis: pedunculo filiformi, inferne nudo, apice 1—2-bracteato, 5—15 mm. longo: bracteis cucullatis, late ovatis, 2—3 mm. longis: sepalis anguste ovatis, acutissimis, 8—9 mm. longis, 4—$4^1/_2$ mm. latis: petalis anguste obovatis, acutis, 8 mm. longis, $4^1/_2$ mm. latis: labello erecto, unguiculo breviusculo cuneato, limbo late rhomboideo, angulis lateralibus angustissime longeque acuminatis, apice breviter acuminato, 6—7 mm. longo, ad angulos laterales usque 9 mm. lato; columna crassa, $3^1/_2$ mm. longa: capsula ovoideo-subglobosa, longiuscule denseque echinata, 10—15 mm. longa, 7—10 mm. crassa.

Dichaea pendula Cogn. in Urb. Symb. IV Fl. Portor. (1903) p. 182. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 486 t. 101 f. I.

Limodorum pendulum Aubl. Guian. II (1775) p. 819 t. 322.

Epidendrum echinocarpon Sw.! Prodr. (1788) p. 124.

Cymbidium echinocarpon Sw.! in Act. Ups. VI (1799) p. 71, Flor. III p. 1452.

Pachyphyllum echinocarpon Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 731.

Dichaea echinocarpa Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 208; Griseb. Flor. p. 624, Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229; Duss, Fl. Antill. Franç. p. 596 part.

Flores flavescentes. Fl. V, VI, VIII; fr. IV—VI, XI.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 646, 1702; Jamaica ad latera saxorum arborumque inter muscos prope Cinchona, ad Catherines Peak, Clydesdale, alt. 1500—1650 m.: Swartz, Bancroft, Macfadyen, March n. 257, Morris n. 2036, Eggers n. 3680, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7527, 7994, 8123; Haiti: Poiteau, Picarda n. 631; Portorico ab arboribus vetustis sylvae primaevae vel ab rupibus dependens in montibus Guaraguao, Cerrote et ad Guilarte prope Adjuntas, ad Las Cruces prope Peñuelas, ad San Patricio juxta flumen prope Jayuya: Sintenis n. 4310 part., 4395, 4409, 4557, 4576 part., 4603; Guadeloupe in sylvis humidis supra arbores ad Bains-Chauds: Duss n. 3922; Martinique ad Calebasse, Le Lorrain, Pitons-du-Carbet: Duss n. 2068 part. — Amer. cont. trop.

471. **Dichaea muricata** (Sw.) Lindl. caulibus pendulis, valde compressis ancipitibusque, 3—5 dm. longis; foliis densis saepius rigidiusculis, patentissimis vel patenti-reflexis, persistentibus, oblongis vel elliptico-oblongis, apice rotundatis vel subrotundatis et minute apiculatis, margine integerrimis nudisque, limbis $1^1/_2$—2 cm. longis, 6—8 mm. latis; pedunculo subfiliformi, inferne nudo, apice 2-bracteato, 10—25 mm. longo; bracteis cucullatis, latissime ovatis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. longis; sepalis lanceolatis, acuminatis, 7 mm. longis, dorsali $2^1/_2$—3 mm. lato, lateralibus 2 mm. latis; petalis lineari-ligulatis, acuminatis, $5^1/_2$—6 mm. longis, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. latis; labello erecto, sessili, obovato-rhomboideo, basi anguste cuneato, apice late rotundato et minute apiculato, 5 mm. longo, ad angulos laterales angustissime abrupteque acuminatos 7 mm. lato; columna crassiuscula, 3 mm. longa; capsula obovoideo-oblonga, longiuscule denseque muricata, 12—18 mm. longa, 6—9 mm. crassa.

Dichaea muricata Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 209, Orch. Wright. p. 9; Griseb. Flor. p. 624, Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229; Urb. Fl. Portor. p. 183; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 487.

Cymbidium muricatum Sw. in Act. Ups. VI (1799) p. 71, Flor. III p. 1454.

Dichaea latifolia Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 208 (non Barb. Rodr.).

Dichaea muricata var. latifolia Griseb.! Flor. (1864) p. 624.

Dichaea echinocarpa Duss! Fl. Antill. Franç. (1897) p. 596 part. (non Lindl.).

Flores flavescentes. Fl. VI, VIII, XI; fr. IV, XI.

Hab. in Cuba supra arbores et in rupibus prope Monteverde, in monte Nimanima, ad La Clareta, Pinar de Santa Anna alt. 800 m.: Wright n. 1496, Eggers n. 5003; Jamaica in truncis muscosis arborum ad Catherine's Peak, Mabess River, alt. 1300—1500 m.: Swartz, Purdie, Wilson n. 162, Wullschlaegel n. 1212, Eggers n. 5003, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7649; Portorico ad Los Ranchones in Sierra de Naguabo, in arboribus vetustis in sylvis primaevis montis Cienega ad La Lucia prope Adjuntas, in scopulosis calcareis ad Cayúco prope Utuado, ad San Patricio juxta flumen prope Jayuya, in Sierra de Luquillo alt. 550 m.: Blauner n. 221, Sintenis n. 4217, 4310 part., 4576 part., 5345, 6601; Guadeloupe ad Matouba: L'Herminier, Duchassaing, Duss n. 3354; Dominica in sylvis umbrosis locis humidis prope Laudat, Morne Gomba: Imray n. 139 et 240, Eggers n. 25, Nichols n. 131 et 239, B. Othmer n. 47; Martinique in sylvis humidis ad arbores et in rupibus: Belanger n. 125, Hahn n. 93, Duss n. 2068 part.; St. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1011; Grenada in

monte St. Catherine alt. 900 m. ab arboribus dependens, ad Annandale: Eggers n. 6163, Sherring n. 307, Broadway; Margarita inter El Valle et Juan Griego alt. 450 m.: J. R. Johnston n. 224. — Amer. cont. trop.

472. **Dichaea trichocarpa** (Sw.) Lindl. caulibus pendulis, simplicibus vel paulo ramosis, gracilibus, satis compressis, 3—6 dm. longis; foliis densiusculis, rigidiusculis, patenti-recurvis, persistentibus, linearibus, acutis, margine integerrimis nudisque, 12—15 mm. longis, $1^1/_2$—2 mm. latis; pedunculo gracillimo, basi vagina brevi scariosa incluso, apice bibracteato, 5—8 mm. longo; bracteis late ovatis, acuminatis, 2 mm. longis; floris segmentis dorso sparse verruculosis; sepalis lanceolatis, breviter acuminatis, $6^1/_2$—7 mm. longis, 2 mm. latis; petalis anguste oblongis, acutiusculis, 6 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; labello sessili, anguste obovato, valde concavo, superne leviter saccato utrinque acute 1-dentato, apice rotundato, 4—$4^1/_2$ mm. longo; columna crassa, 3 mm. longa; capsula ovoideo-subglobosa, pilis crassis compressis flexuosis longiusculis mollibus dense vestita, 7—10 mm. longa.

Dichaea trichocarpa Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 209; Griseb. Flor. p. 624, Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Epidendrum trichocarpon Sw.! Prodr. (1788) p. 124.

Cymbidium trichocarpum Sw.! in Act. Ups. VI (1799) p. 71, Flor. III p. 1455.

Dichaea squarrosa Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3, I (1858) p. 333, Orch. Wright. p. 9 (non Lindl. 1840).

Flores flavescentes. Fl. VIII; fr. IV.

Hab. in Cuba supra arbores et in rupibus ad Loma del Gato, prope Monteverde: Wright n. 647, 1701; Jamaica in truncis muscosis arborum et in rupibus: Swartz, Morris n. 2009, 2049, Thomson n. 3, prope Cinchona, ad Clydesdale, alt. 1500—1650 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7995, 8119.

473. **Dichaea hystricina** Rchb.f. caulibus pendulis, numerosis, simplicibus vel paulo ramosis, gracilibus, satis compressis, flexuosis, 7—18 cm. longis; foliis densis, mollibus, horizontaliter patulis, persistentibus, lineari-ligulatis, acuminatis, apice tortis, utrinque brevissime subsparseque echinulatis, margine breviter denticulato-ciliatis, 6—9 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; pedunculo filiformi, basi nudo, apice 1-bracteato; bractea ovata, apiculata, $1^1/_2$ mm. longa; sepalis lineari-ligulatis, acuminatis, dorso obscure verruculosis, 7 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis; petalis anguste lanceolatis, apiculatis, 7 mm. longis, 2 mm. latis; labello 5 mm. longo, longe unguiculato, unguiculo anguste lineari inferne minute biauriculato, lamina late triangulari-hastata, abrupte acuta, lobis basilaribus elongatis, anguste linearibus, acu-

= Epithecia graminoides Schlechter in Orchis VIII (1914) p. 101.

minatis, patenti-retrorsis; columna crassa, $1^1/_2$ mm. longa; capsula anguste obovoidea, breviuscule denseque piloso-muricata, 8—9 mm. longa.

Dichaea hystricina Rchb.f.! in Flora (1865) p. 279; Griseb. Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Flores ut videtur flavescentes. Fl. XII; fr. V, XII.

Hab. in Cuba orientali prope Monteverde: Wright n. 1487; Guadeloupe in sylvis ab arboribus dependens ad Bains-Jaunes: Duss n. 4075; Dominica in sylvis prope Laudat 700 m. alt., prope Roseau: Eggers n. 973, B. Othmer n. 54; Grenada: Sherring n. 116, Broadway, in arboribus ad Azemar et Grand Etang: Broadway.

Sect. II. **Dichaeopsis** O. Kuntze *in T. von Post, Lex. Gen. Phan. (1903) p. 171; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 492. — Gen. Dichaeopsis Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 (1888) p. 206.* — Spec. 474—476.

474. **Dichaea graminoides** (Sw.) Lindl. caulibus erectis vel ascendentibus, saepius simplicibus, satis gracilibus, valde compressis ancipitibusque, 1—3 dm. longis; foliis densiusculis, mollibus, patentissimis, linearibus, apice acutissimis apiculatisque, 3—4 cm. longis, 2—3 mm. latis, limbo valde caduco; pedunculis capillaribus, basi vagina scariosa inclusis, apice 1-bracteatis, 1—2 cm. longis; bractea late ovata, cucullata, apiculata, 2—3 mm. longa; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, dorsali 5 mm. longo, $1^3/_4$—2 mm. lato, lateralibus 6 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis; petalis lanceolatis, acutissimis, $4^1/_2$—5 mm. longis, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. latis; labello carnosulo, $5^1/_2$—6 mm. longo, longe unguiculato, unguiculo anguste lineari superne paulo dilatato, limbo brevissime lateque sagittato, 4—$4^1/_2$ mm. lato, lobis basilaribus patentibus, anguste triangularibus, acutis, lobo terminali late triangulari, minute apiculato; columna 2—$2^1/_2$ mm. longa, ligula infrastigmatica longiuscula, anguste triangulari; capsula anguste oblonga, laevi, 13—16 mm. longa.

Dichaea graminoides Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 209; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 492 t. 102 f. 2.

Epidendrum graminoides Sw.! Prodr. (1788) p. 125.

Cymbidium graminoides Sw.! in Act. Ups. VI (1799) 71, Flor. III p. 1459.

Isochilus graminoides Hook. Exot. Fl. (1823—27) t. 196.

Isochilon graminifolium Spreng. Syst. Veg. III (1826) p. 734 (non Kunth).

Dichaea graminea Griseb.! Flor. (1864) p. 625.

Flores flavescentes vel albo-viriduli. Fl. VIII—XII.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Morse's Gap, Cinchona, prope Vinegar Hill, Buzza, alt. 1150—1650 m.: Swartz, Purdie, Morris n. 2070. W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 660, 7464, 7524, 7766, 9899; Haiti in montibus Furcy: Picarda n. 829; Sto. Domingo: Mayerhoff; Guadeloupe: L'Herminier, Duchassaing; S. Vincent: Guilding; Tobago in arboribus prope Caledonia: Broadway n. 3119; Trinidad: Crueger, Bradford, Fendler n. 782; Margarita ad San Juan Mt. alt. 600 m.: Johnston n. 642. — Amer. austr. trop.

475. **Dichaea picta** Rchb.f. caulibus numerosis, erectis, simplicibus, satis gracilibus, ancipitibus, 10—13 cm. longis; foliis densis, crassiusculis, rigidis, erecto-patulis, oblongo-ligulatis, acutiusculis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis, 3—4 mm. latis, glaucis; pedunculis filiformibus, basi vagina minuta inclusis, apice 1-bracteatis, 1—$1^1/_2$ cm. longis; bractea cyathiformi, utrinque apiculata, 2—3 mm. longa; ovario laevi; sepalis triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, dorsali 7—8 mm. longo, lateralibus paulo longioribus; petalis oblongis, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, longe unguiculato, unguiculo lineari-cuneato, limbo late triangulari-sagittato, apice acutiusculo; lobis basilaribus retrorsis, anguste triangulari-falcatis, acutis, disco laevi; columna sepalis dimidio breviore, ligula infrastigmatica brevi, late triangulari.

Dichaea picta Rchb.f. in Saund. Ref. Bot. II (1869) t. 84.

Flores viridi-prasini, purpureo-punctati.

Hab. in Trinidad: Horne ex Saund. loc. cit.

476. **Dichaea glauca** (Sw.) Lindl. caulibus ascendentibus, simplicibus, robustissimis, satis compressis, 4—6 dm. longis; foliis densis, rigidiusculis, patulis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis et minute apiculatis, 4—7 cm. longis, 9—14 mm. latis, subtus caeruleo-glaucis, limbo valde caduco; pedunculis subfiliformibus, basi vagina elongata scariosa inclusis, apice 1-bracteatis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longis; bractea late triangulari-ovata, apiculata, 2 mm. longa; sepalis carnosulis, anguste ovatis, breviter acuminatis, 1 cm. longis, $4^1/_2$—5 mm. latis, lateralibus basi leviter saccatis; petalis ovato-oblongis, acutiusculis, $7^1/_2$—8 mm. longis, $3^1/_2$—4 mm. latis; labello crassiuscule carnoso, sessili, utrinque subtiliter furfuraceo-puberulo, late rhomboideo, 7 mm. longo, 8 mm. lato, basi late cuneato, apice abrupte acuto, subtus carinato, angulis lateralibus acuminatis, leviter retrorsis; columna crassa, subtiliter puberula, apice late alata, 3 mm. longa, ligula infrastigmatica longiuscula, acuminata; capsula oblonga, obtuse trigona, laevi, 13—15 mm. longa, 7 mm. crassa.

Dichaea glauca Lindl.! Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 209, Orch. Wright. p. 9; Griseb. Flor. p. 625, Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

= Epithecia picta Schlechter in Orchis VIII (1914) p. 101.

= Epithecia glauca Knowl. et Westc. ...
Schlechter in Orchis IX (1915) p. 20.

= Epithecia Norrisii Schlechter in Orchis IX (1915) p. 26.

Epidendrum glaucum Sw. Prodr. (1788) p. 124.

Cymbidium glaucum Sw. in Act. Ups. VI (1799) p. 71, Flor. III p. 1457.

Flores suaveolentes, albidi. Fl. VII, XII; fr. I.

Hab. in Cuba supra arbores ad Loma del Gato: Wright n. 1700; Jamaica in arboribus versus summum jugum Blue Mountains, Catherines Peak alt. 1650 m., Pleasant Hill: Swartz, Macfadyen, Morris n. 31, Eggers n. 3677, Thomson n. 1, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7361; Sto. Domingo in sylvis supra arbores ad Constanza alt. 1200 m.: H. von Türckheim n. 3475. — Mexico, Guatem.

Sect. III. **Pseudodichaea** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 6 (1906) p. 497.* — Spec. 477.

477. **Dichaea Morrisii** Fawc. et Rendle: caulibus simplicibus, robustis, compressis, usque 45 cm. longis; foliis membranaceis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis et breviuscule apiculatis, vaginis carinatis, $2^1/_2$ cm. longis, limbo caduco, patente, $3^1/_2$—4 cm. longo, 11—13 mm. lato; sepalis aequilongis, late ovato-oblongis, longe acuminatis, margine ciliatis, 13 mm. longis, 7 mm. latis, dorsali angustiore; petalis sepalis similibus sed minoribus, 11 mm. longis; labello carnosulo, sessili, 9 mm. longo, inferne longe angusteque cuneato, superne valde dilatato, anchoriformi, margine ciliato, apice apiculato recurvato, lobis lateralibus longiusculis, retrorsis, triangulari-subulatis; columna brevissima, crassa; capsula ellipsoidea, densissime longeque setulosa, $1^1/_2$ cm. longa.

Dichaea Morrisii Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVIII (1910) p. 107.

Flores flavo-virescentes vel flavo-cerini. Fl. V, VII; fr. VII.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Mt. Moses alt. 1150 m., Hardware Gap: D. Morris n. 2269, G. Nicholls; Sto. Domingo in sylvis supra arbores ad Constanza alt. 1200—1250 m.: H. von Türckheim n. 3283.

Tribus XXI. **Sarcanthinae** Pfitz.

Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. (1886) p. 49 et 54, Nat. Anord. Orch. (1887) p. 107 et in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 207; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 503.

Flores spicati, racemosi vel rarissime solitarii, saepe calcarati. Labellum sessile, saepissime trilobatum. Columna apoda. Anthera incumbens; pollinia 2 vel 4, stipite vario glandulae rostelli affixa. — Caules repentes penduli vel elati, monopodiales in apice per multos annos folia nova proferunt; foliorum lamina a vagina secedit. Foliorum

coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa. Inflorescentia in caulibus foliigeris vel in rhizomate repente lateralis.

Conspectus generum.

I. Capsula apice valvis 3 aequalibus dehiscens.
A. Pollinarii stipites papillis dense vestiti.
XCIII. *Dendrophylax* Rchb.f.
B. Pollinarii stipites nudi.
1. Flores maximi, solitarii vel pauci racemosi; labelli lobus terminalis profunde bifidus, calcar longissimum; pollinarii stipites plani . . . . . XCIV. *Polyrrhiza* Pfitz.
2. Flores minuti, in spicis dense conferti; labelli lobus terminalis indivisus, calcar breve; pollinarii stipites filiformes.
XCV. *Campylocentrum* Benth.
II. Capsula apice valvulis 6 invicem latis angustisque dehiscens.
XCVI. *Harrisella* Fawc. et Rendle.

XCIII. **Dendrophylax** Rchb.f.

Rchb.f. in Walp. Ann. VI (1864) p. 903, in Flora (1865) p. 279; Benth. et Hook. Gen. III p. 585 (part.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 216.

Sepala subaequalia, libera, patula. Petala sepalis subsimilia. Labellum ad basin columnae sessile, basi in calcar longum os versus dilatatum productum, cum columna continuum, erectum; lobi laterales breves, patentes, medius late bilobulatus, lobulis divaricatis, disco basi breviter tenuiterque carinato. Columna brevissima, lata, apoda, utrinque in alam rhombeam ascendentem expansa; clinandrium parum prominulum, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, antice acuminata, imperfecte bilocularis; pollinia 2, cerea, depresso-globosa, postice perforata, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus 2 distinctis dense papillosis affixa, glandula unica squamiformi. — Herba epiphytica, aphylla, Indiae occidentalis incola, radicibus dense fasciculatis, pseudobulbo nullo. Scapi tenues, simplices vel vix ramosi, vaginis parvis dissitis. Flores in scapo pauci racemosi, mediocres. Bracteae minutae.

478. **Dendrophylax hymenanthus** Rchb.f. radicibus numerosis, elongatis, gracillimis, simplicibus; pedunculo communi erecto vel ascendente, 8—15 cm. longo; pedicellis cum ovario clavato subtiliter muriculato 5—8 mm. longis; bracteis ochreatis, apice oblique truncatis, $1^1/_2$—2 mm. longis; sepalis acutis, $2^1/_2$—3 mm. longis, dorsali late oblongo, lateralibus semiovatis; petalis anguste obovatis, obtusius-

culis, sepalis aequilongis; labello erecto, 10—14 mm. longo, lobis basilaribus subrotundatis, $1^1/_2$—2 mm. longis, lobo terminali plano, brevissime angusteque unguiculato, late obcordato-subquadrato, 7—9-nervuloso nervulis dichotome ramosis, 8—11 mm. longo, 13—17 mm. lato, calcari pendulo, subrecto, 10—11 mm. longo, ad medium $^2/_3$ mm. crasso, obtuso, basi dilatato.

Dendrophylax hymenanthus Rchb.f.! in Walp. Ann. VI (1864) p. 903, in Flora (1865) p. 279.

Aeranthus hymenanthus Griseb.! Cat. (1866) p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Flores albi. Fl. VIII.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 1692; Haiti supra arbores in Morne Corneille prope Dondon alt. 500 m.: P. E. Christ n. 2053.

XCIV. **Polyrrhiza** Pfitz.

Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 (1889) p. 215. — Dendrophylax (part.) Benth. et Hook. Gen. III p. 585.

Sepala subaequalia, libera, patentia vel reflexa. Petala sepalis similia. Labellum ad basin columnae sessile, erectum, basi in calcar longissimum os versus dilatatum productum, cum columna continuum; lobi laterales basilares, breves interdum subobsoleti, erecti, medius amplus profunde bilobulatus, disco inferne tenuiter carinato. Columna brevissima, lata, apoda, apice antice bialata; clinandrium parum prominulum, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, antice truncata, bilocularis; pollinia 2, cerea, subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus 2 distinctis planis oblongis vel cuneatis affixa, glandula squamiformi unica vel bipartibili. Capsula elongata, erostris, angulata. — Herbae epiphyticae, aphyllae, Indiae occidentalis et Floridae incolae, radicibus dense fasciculatis, pseudobulbo nullo. Scapi tenues, simplices, vaginis parvis dissitis. Flores in scapo solitarii vel pauci racemosi, maximi vel rarius mediocres. Bracteae parvae.

Conspectus specierum.

I. Labelli lobus terminalis in lobulos breves latos obtusos vel rotundatos divisus, lobi laterales basilares.

A. Sepala petalaque oblongo-lanceolata, 5—7-nervia; labellum sepalis aequilongum vel paulo longius, lobulis terminalibus divaricatis.

1. Sepala petalaque carnosula, obtusa, 7-nervia; labellum sepalis aequilongum, lobo terminali 7—9-nervio . 479. *P. funalis* Pfitz.

2. Sepala petalaque submembranacea, acuta, 5-nervia; labellum sepalis distincte longius, lobo terminali 11-nervio 480. *P. Fawcetti* Cogn.

B. Sepala ovata, tenuiter membranacea, 3-nervia; petala 1-nervulosa; labellum sepalis subduplo longius, lobulis terminalibus subcontiguis. 481. *P. gracilis* Cogn.

II. Labelli lobus terminalis in lobulos elongatos angustissimos longe acuminatos divisus; lobi laterales e basi distantes

A. Labelli lobi laterales obtusanguli, minuti interdum inconspicui, apice rotundati; lobuli terminales elongati, 6-nervulosi. 482. *P. Lindenii* Cogn.

B. Labelli lobi laterales acutanguli, elongati, acutiusculi vel obtusi; lobuli terminales longissimi, 4-nervulosi . . . 483. *P. Sallei* Cogn.

479. **Polyrrhiza funalis** (Sw.) Pfitz. radicibus numerosis, longissimis, robustis, rigidis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, saepius bifloro, 5—10 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—4 cm. longis; bracteis ochreatis, scariosis, ventricosis, obtusis, 3—4 mm. longis; sepalis petalisque patenti-reflexis, carnosulis (in sicco rigidiusculis), oblongo-lanceolatis, obtusis, 7-nerviis, 16 mm. longis, 5 mm. latis; labello 16—17 mm. longo, lobis basilaribus vix productis, late rotundatis, lobo terminali amplo, breviter angusteque unguiculato, late obcordato-subquadrangulo, 7—9-nervuloso nervulis dichotome ramosis, 21—22 mm. lato, apice profundiuscule bilobulato, lobulis divaricatis obtusis, disco inferne crista gracillima longitudinaliter canaliculata apice dilatata instructo, calcari subrecto, obtuso, $2^1/_2$—4 cm. longo, basi 4—5 mm. et ad medium $1^1/_2$ mm. crasso; columna 1 mm. longa, alis anguste triangularibus, obtusis, 2 mm. longis; capsula 6—7 cm. longa, 6—8 mm. crassa.

Polyrrhiza funalis Pfitz. in Engl. and Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 (1889) p. 215 fig. 227 H, J.

Epidendrum funale Sw. Prodr. (1788) p. 126.

Limodorum funale Sw. Flor. III (1806) p. 1521.

Oeceoclades funalis Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 237.

Trichocentrum funale Lindl. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1951.

Angraecum funale Lindl. in Gard. Chron. 1846 p. 135; Bot. Mag. (1847) t. 4295.

Aeranthus funalis Rchb.f. in Walp. Ann. VI (1864) p. 902.

Dendrophylax funalis Benth. ex Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IV (1888) p. 533.

Flores suaveolentes, sepalis petalisque pallide viridibus, labello albo. Fl. et fr. II, III.

Hab. in Jamaica supra truncos vetustos in montibus: Swartz, Macnab, Purdie, Wilson n. 163, Morris n. 2330, prope The Grove, Hosse Mines alt. 250 m.: W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 5655, 7763, 8105.

480. **Polyrrhiza Fawcetti** (Rolfe) Cogn. radicibus numerosis, longissimis, robustis, flexuosis; pedunculo robusto, 5 cm. interdum usque 55 cm. longo; floribus albo-viridibus, segmentis submembranaceis (in sicco mollibus); sepalis petalisque patenti-reflexis, oblongo-lanceolatis, acutis, 5-nervulosis, 27—28 mm. longis, 8 mm. latis; labello 32 mm. longo, lobis basilaribus paulo productis, late rotundatis, lobo terminali amplo, latiuscule breviterque unguiculato, late obcordato, obscure quadrangulo, 11-nervuloso nervulis dichotome ramosis, 36—37 mm. lato, apice profunde bilobulato, lobulis divergentibus rotundatis, disco inferne crista gracili tenuiter canaliculata apice dilatata instructo, calcari subrecto, usque 17 cm. longo, apice 10—11 mm. ad medium 2 mm. crasso; columna $1^1/_2$ mm. longa, alis anguste triangularibus, obtuse acuminatis, 4 mm. longis.

Dendrophylax Fawcetti Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. IV (1888) p. 533; Millsp. Pl. Utow. p. 32.

Hab. in ins. Cayman: W. Fawcett; Grand Cayman in arboribus inter Bodden Bay et Spot Bay: Millspauph.

481. **Polyrrhiza gracilis** Cogn. (n. sp.) radicibus satis numerosis, longiusculis, gracillimis, flexuosis; pedunculo subfiliformi, brevi, unifloro; floribus mediocribus, segmentis (in sicco) tenuiter membranaceis; sepalis patentibus, anguste elliptico-ovatis, 3-nervulosis, dorsali apice rotundato, lateralibus obtusis multo longioribus; petalis ligulatis, obtusis, 1-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus subduplo longiore, lobis basilaribus leviter productis, late rotundatis, lobo terminali amplo, latiuscule et breviuscule unguiculato, suborbiculari-obcordato, 7-nervuloso nervulis dichotome ramosis, apice profunde angusteque emarginato, lobulis subcontiguis, oblique subrotundatis, disco inferne crista gracili longiuscula inferne dilatata instructo, calcari angusto, obtuso, sepalis lateralibus duplo longiore; columna brevissima, alis paulo distinctis; anthera antice emarginata.

Aeranthus funalis Griseb.! Cat. (1866) p. 264 (nomen, non Rchb.f.); Saur. Fl. Cub. p. 229 (nomen).

Radices dense fasciculatae, angulato-sulcatae, 2—3 dm. longae, 1—$1^1/_4$ mm. crassae. Pedunculus plus minusve patulus, leviter flexuosus, vaginis 2—3 obtusis 1—$2^1/_2$ mm. longis vestitus, 3—4 cm. longus, $^1/_2$ mm. crassus. Sepala leviter concava, dorsale 5 - $5^1/_2$ mm. longum, 3 mm. latum, lateralia leviter falcata, $8^1/_2$—9 mm. longa, 4 mm. lata. Petala patula, paulo obliqua, 5 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum erectum, 16 mm. longum, lobo terminali plano, 18 mm. lato, unguiculo 4 mm. lato; calcari pendulo, subrecto, 18 mm. longo, basi $2^1/_2$—3 mm. ad medium $^3/_4$ mm. crasso. Columna vix 1 mm. longa. Capsula paulo arcuata, acutiuscule crasseque 6-costata, basi acuta, 3 cm. longa, 3 mm. crassa.

Flores albi. Fl. X; fr. III.

Hab. in Cuba supra arbores ad Los Hondones prope Valparaiso: Wright n. 3300 et sine n.

482. **Polyrrhiza Lindenii** (Lindl.) Cogn. radicibus numerosis, elongatis, robustis, tortuosis; pedunculo robustiusculo, 1—paucifloro, 6—15 cm. longo; bracteis ochreatis, obtusis, 5—7 mm. longis; sepalis lineari-ligulatis, abrupte acutis, 7-nervulosis, 5 mm. latis, dorsali patenti-recurvo, 19—21 mm. longo, lateralibus patentibus, 23—25 mm. longis; petalis patenti-recurvis, lineari-ligulatis, obtusis, 5—7-nervulosis, 21—24 mm. longis, 5 mm. latis; labello sepalis multo longiore, inferne late ligulato, infra medium trilobato, lobis lateralibus obtusangulis, minutis vel interdum paulo distinctis, apice rotundatis, lobo terminali valde producto, profunde bifido et in sinu minute apiculato, segmentis divaricatis, lineari-ligulatis, longe acuminatis, tortuosis, 6-nervulosis, 4—5 cm. longis, disco inferne carina crassa longiuscula antice dilatata instructo, calcari leviter flexuoso, apice longe attenuato, 10—11½ cm. longo, ad medium 1½ mm. crasso; columna crassa, 3 mm. longa, alis triangularibus, acutis; capsula subrecta, crassiuscule 6-costata, 5—8 cm. longa, 5—7 mm. crassa.

Angraecum Lindenii Lindl. in Gard. Chron. (1846) p. 135, Orch. Linden. (1846) p. 12; A. Rich. in Sagra, Cub. XI p. 243.

Aeranthus Lindenii Rchb.f. in Walp. Ann. VI (1864) p. 902; Griseb.! Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Dendrophylax Lindenii Benth. ex Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IV (1888) p. 533; Ames, Orch. I p. 59 t. 16.

Flores suaveolentes, sepalis petalisque viridi-flavescentibus, labello albo. Fl. III, VI, IX; fr. III.

Hab. in Cuba supra arbores in sylvis densis ad Sagua et Nimanima prope Santiago, ad San André: Linden sine n., Wright n. 3303. — Florida.

483. **Polyrrhiza Sallei** (Rchb.f.) Cogn. radicibus numerosis, longissimis, robustis, paulo flexuosis; pedunculo robustiusculo, ascendente vel pendulo, 1—paucifloro, 10—15 cm. longo; pedicellis cum ovario 3—5 cm. longis; bracteis late ovatis, obtusis, leviter ventricosis, basi amplexicaulibus, 3—6 mm. longis; sepalis lineari-ligulatis, obtusis, 7-nerviis, patenti-reflexis, 26—35 mm. longis, 7—8 mm. latis; petalis patentibus, lineari-ligulatis, apice rotundatis, 5—7-nervulosis, 22—28 mm. longis, 6—7 mm. latis; labello sepalis multo longiore, inferne late ligulato satis ventricoso, infra medium trilobato, lobis lateralibus acutangulis, elongatis, triangulari-ligulatis, acutiusculis vel obtusis, lobo terminali valde producto, profunde bifido et in sinu interdum apiculato, segmentis inferne divergentibus superne convergentibus, anguste lineari-ligulatis, longissime acuminatis, flexuosis,

4-nervulosis, 8—22 cm. longis, disco inferne tenuiter carinato, calcari arcuato vel leviter flexuoso, obtuso, 9—12 cm. longo, ad medium $1^1/_2$—2 mm. crasso; columna crassa, 4 mm. longa, alis anguste triangularibus, acutiusculis; capsula paulo arcuata, acutiuscule 6-costata, $8^1/_2$—9 cm. longa, 10—12 mm. crassa.

Aeranthus Sallei Rchb.f. in Walp. Ann. VI (1864) p. 902.

Dendrophylax Sallei Benth. ex Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IV (1888) p. 533.

Flores albi. Fl. V, VII, VIII; fr. VII.

Hab. in Haiti supra arbores ad Pérodin, in rupibus umbrosis ad Uturguel prope Dondon 500 m. alt.: Picarda n. 1639, P. E. Christ n. 2025; Sto. Domingo: Sallé ex Rchb.f., in arboribus ad Constanza alt. 1190 m.: H. von Türckheim n. 3281.

XCV. **Campylocentrum** Benth.

Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII (1881) p. 337; Benth. et Hook. Gen. III p. 585 et 1234; Pfitz. in Engl. und Prantl, Nat. Pflanzenfam. II. 6 p. 215; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 503.

Sepala libera, subaequalia, angusta, erecta, conniventia vel apice parum patentia. Petala sepalis similia. Labellum ad basin columnae sessile, basi in calcar saepius recurvum vel obtusatum productum; lamina ovata vel oblonga, sepalis subaequilonga, triloba; lobi laterales parvi vel obsoleti, medius productus integer. Columna brevissima, exalata, apoda; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, erostris vel breviter acuminata, bilocularis; pollinia 2, cerea, globosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus 2 brevibus filiformibus vel ad fila elastice extensiva reductis affixa, glandula squamiformi unica vel bipartita. Capsula parva, ovoidea vel anguste oblonga, erostris, costis acutis angulata. — Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus non pseudobulbosis, nunc foliatis nunc aphyllis interdum nullis, radicibus fasciculatis vel sparsis. Folia disticha, saepe dissita, oblonga linearia vel teretia. Flores minuti, in spicis lateralibus tenuibus conferti, saepe distichi. Bracteae parvae, persistentes.

Conspectus specierum.

Sect. I. **Eucampylocentrum.** — Caulis plus minusve elongatus, aphyllus; spicae laterales, solitariae vel geminatae.

A. Spicae foliis multo breviores; folia apice profunde emarginata.

1. Labellum profunde trilobatum, lobis lateralibus triangularibus, acutis, calcari sepalis aequilongo . . 484. *C. micranthum* Rolfe.

2. Labellum obsolete trilobatum, lobis lateralibus obtuse rotundatis, calcari sepalis dimidio breviore 485. *C. jamaicense* Benth.

B. Spicae foliis aequilongae vel longiores; folia apice obtusa vel oblique vix retusa.

1. Folia 3—4 cm. longa; sepala lineari-lanceolata, enervia; labellum enerve, leviter trilobatum, $2^1/_2$ mm. longum. 486. *C. minus* Fawc. et Rendle.

2. Folia 6—12 mm. longa; sepala triangulari-ovata, 3-nervia, labellum 5-nervulosum, indivisum, $1—1^1/_4$ mm. longum. 487. *C. pygmaeum* Cogn.

Sect. II. **Pseudocampylocentrum.** — Caulis elongatus, aphyllus; spicae laterales, solitariae vel geminatae . . 488. *C. Poeppigii* Rolfe.

Sect. III. **Dendrophylopsis.** — Plantae acaules, aphyllae; spicae radicales, fasciculatae.

A. Radices crassae; bracteae late cordato-subrotundatae, margine lobulatae; flores parvi, segmentis angustis, longe acuminatis; labellum indivisum. 489. *C. pachyrrhizum* Rolfe.

B. Radices graciles; bracteae ovatae, integerrimae; flores minutissimi, segmentis latis, acutis; labellum 3-lobatum. 490. *C. Sullivanii* Fawc. et Rendle.

Sect. I. **Eucampylocentrum** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 6 (1906) p. 506.* — Spec. 484—487.

484. **Campylocentrum micranthum** (Lindl.) Rolfe: caulibus robustiusculis, satis compressis, 20—35 cm. longis; foliis rigidiusculis, patulis, anguste oblongis, inferne satis angustatis, apice profundiuscule et valde oblique bilobatis, $4^1/_2—7$ cm. longis, 10—18 mm. latis; spicis saepius geminatis, dense multifloris, $1^1/_2—2^1/_2$ cm. longis; bracteis coriaceis, ovato-triangularibus, obtusiusculis, vix 1 mm. longis; sepalis lineari-ligulatis, breviter acuminatis, $4—4^1/_2$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis, dorsali 3-nervuloso, lateralibus 1-nervulosis; petalis anguste ligulatis, acutis, 3-nervulosis, 4 mm. longis, $^3/_4—1$ mm. latis; labello $4—4^1/_2$ mm. longo, inferne $1^1/_2$ mm. lato, distincte trilobato, lobis lateralibus patulis, triangularibus, acutis, lobo terminali elongato, lineari-ligulato, acutiusculo, tenuissime 3-nervuloso, calcari lineari-clavato, patentissimo, apice rotundato satis incurvo, 4 mm. longo, basi vix $^1/_2$ mm. apice fere 1 mm. crasso; capsula anguste oblonga, 9—11 mm. longa.

Campylocentrum micranthum Rolfe! in Orch. Rev. IX (1901) p. 236; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 506 t. 103 f. 2.

Angraecum micranthum Lindl.! in Bot. Reg. XXI (1835) t. 1772.

Aeranthus micranthus Rchb.f.! in Walp. Ann. VI (1864) p. 901; Grisch. Flor. p. 625 (part.), Cat. p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 229.

Flores albi. Fl. VIII—X.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 3298; Sto. Domingo: Mayerhoff n. 14; Trinidad: Dr. Bradford. — Venezuela, Guiana, Brasilia orient.

485. **Campylocentrum jamaicense** (Rchb.f.) Benth. caulibus robustiusculis, leviter compressis, 5—40 cm. longis; foliis rigidis, patentissimis, oblongo-ligulatis, basi breviter angustatis, apice valde oblique profundeque bilobatis, 3—7 cm. longis, 8—15 mm. latis; spicis solitariis vel interdum geminatis, dense multifloris, 1—2½ cm. longis; bracteis coriaceis, triangularibus, acutis, 1 mm. longis; sepalis lineari-ligulatis, apice acutiusculis et breviter apiculatis, 3-nervulosis, vix ultra 4 mm. longis et 1 mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, 3-nervulosis, 4 mm. longis, 1 mm. latis; labello 4 mm. longo, 2 mm. lato, obsolete 3-lobato, lobis lateralibus obtuse rotundatis, antice non evolutis, lobo terminali elongato, lineari-lanceolato, acuto, 5-nervuloso, calcari lineari, obtuso, basi paulo constricto, sub anthesi fere recto demum patente, 2 mm. longo, vix 1 mm. crasso; capsula anguste oblonga, 9—11 mm. longa.

Campylocentrum jamaicense Benth. ex Fawcett Flow. Pl. Jamaic. (1893) p. 40; Urb. Fl. Portor. p. 183.

Aeranthus jamaicensis Rchb.f. et Wullschl.! in Walp. Ann. VI (1864) p. 901.

Aeranthes micrantha (part.) Griseb. Flor. (1864) p. 625 (non Rchb.f.).

Campylocentrum Barrettiae Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 127.

Flores virescentes. Fl. I, IV, X—XII; fr. III—VI.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Fairfield, Brown's Town, August Town, Charlemont, Ewarton, Gordon Town, Green Vale, Albany, St. George: Purdie, Wullschlaegel, D. Morris n. 2325, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 6580, 7172, 7801, 10405, 10406, Watt, Moore, Miss Barrett; Portorico in fruticetis Coffeae arabicae ad arbores vetustas prope Adjuntas in montibus Galsa et Bajaya, ad Junco et Capaës, prope Maricao: Sintenis n. 4193, 4250, 4711, 6894, 6910; Tobago inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2478.

486. **Campylocentrum minus** Fawc. et Rendle: caulibus robustiusculis, leviter compressis, usque 16 cm. longis; foliis submembranaceis, patentissimis, ellipticis vel oblongo-ligulatis, apice obtusis vel rarius leviter bilobatis, multinerviis, 3—4 cm. longis, 7—12 mm. latis; spicis 2—4-fasciculatis, dense multifloris, circiter 4 cm. longis; bracteis triangularibus, acutis, 2 mm. longis et paulo latioribus; ovario in costis subtiliter verruculoso; sepalis lineari-lanceolatis, acutis, ener-

viis, dorsali 2,3 mm. longo, vix 1 mm. lato, lateralibus 2,6 mm. longis, 0,7 mm. latis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, enerviis, 2 mm. longis, 0,6 mm. latis; labello enervio, $2^1/_2$ mm. longo, vix 2 mm. lato, obsolete trilobato, lobis lateralibus rotundatis, antice vix prominentibus, lobo terminali late triangulari, acutiusculo, margine involuto, circiter 1 mm. longo, calcari ellipsoideo, obtuso, basi leviter constricto, patente, $1^1/_2$ mm. longo, 0,7 mm. crasso; capsula anguste oblonga, 6-costata, 6 mm. longa.

Campylocentrum minus Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 127.

Fl. XII; fr. I.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Cedar Hurst: Harris.

487. **Campylocentrum pygmaeum** Cogn. caulibus gracillimis, satis compressis, $1^1/_2$—5 cm. longis; foliis carnosulis, patulis, oblongis, apice obtusiusculis valde oblique leviterque retusis, basi subrotundatis, subtiliter 3—5-nervulosis, 6—12 mm. longis, $2^1/_2$—4 mm. latis; spicis solitariis vel geminatis, patulis, plurifloris, 1—2 cm. longis, pedunculo communi angulato-sulcato; bracteis ovato-triangularibus, acutis, $^2/_3$—1 mm. longis; ovario subsparse subtiliterque papilloso; sepalis triangulari-ovatis, acutis, obscure trinervulosis, 1—$1^1/_4$ mm. longis; petalis anguste linearibus, 1-nerviis, 1 mm. longis; labello ovato-subtriangulari, acutiusculo, indiviso, 5-nervuloso, 1—$1^1/_4$ mm. longo, calcari obovoideo, patulo, 1 mm. longo; capsula obovoidea, 6-costata, 3 mm. longa.

Campylocentrum pygmaeum Cogn. in Urb. Fl. Portor. (1903) p. 183.

Flores ut videtur flavescentes. Fl. et fr. I, X, XI.

Hab. in Portorico supra arbores in sylva primaeva montis Los Rabanos in Sierra de Naguabo: Sintenis n. 5334, 5334*; Guadeloupe in sylvis supra arbores ad Bains-Jaunes, Nez-Cassé, rarissima: Duss n. 3706, 4171.

Sect. II. **Pseudocampylocentrum** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 6 (1906) p. 504.* — Spec. 488.

488. **Campylocentrum Poeppigii** (Rchb.f.) Rolfe: caule elongato, gracillimo, simplici, teretiusculo, vaginis coriaceis striatis 4—6 mm. longis obtecto, aphyllo, ad nodos radicante, radicibus solitariis, gracilibus, elongatis, profunde plurisulcatis, simplicibus, canescentibus; spicis solitariis vel geminatis, dense plurifloris, 5—8 mm. longis; bracteis tenuiter membranaceis, caducis, late triangularibus, acutis, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. longis; ovario minutissime sparseque glanduloso; sepalis uninerviis, $1^1/_2$ mm. longis, dorsali ovato, obtusiusculo, 1 mm. lato, lateralibus late lanceolatis, acutis, $^2/_3$ mm. latis; petalis ligulatis, ob-

tusiusculis, enerviis, $1^1/_2$ mm. longis, $^1/_2$ mm. latis; labello late ovato, $1^1/_2$ mm. longo et fere totidem lato, obsolete trilobato, lobis lateralibus late rotundatis, lobo terminali triangulari, acuto, disco crasse 1-carinato, calcari patulo, elliptico, obtuso, $1^1/_4$ mm. longo, $^3/_4$ mm. crasso; capsula anguste oblonga, 6-costata, 9—10 mm. longa.

Campylocentrum Poeppigii Rolfe in Orch. Rev. XI (1903) p. 246.

Angraecum Poeppigii Rchb.f.! in Linnaea XXII (1849) p. 858.

Aeranthus monteverdi (part.) Griseb.! Cat. (1866) p. 265 (non Rchb.f.); Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Hab. in Cuba orientali supra arbores: Poeppig, Wright n. 3301.

Sect. III. **Dendrophylopsis** Cogn. *in Mart. Fl. Bras. III. 6 (1906) p. 520.* — Spec. 489—490.

489. **Campylocentrum pachyrrhizum** (Rchb.f.) Rolfe: radicibus dense fasciculatis, 2—4 dm. longis, 3—4 mm. crassis; pedunculis communibus radicalibus, fasciculatis, patulis, filiformibus, angulatis, dense multifloris, 2—4 cm. longis; bracteis subpellucidis, spathaceis, late cordato-subrotundatis, apice apiculatis, margine minute lobulatis ciliatisque, 3—4 mm. longis, 4—5 mm. latis; floribus patentissimis, segmentis membranaceis; sepalis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, 5-nervulosis, $5^1/_2$ mm. longis, dorsali $1^1/_2$ mm. lato, lateralibus $1—1^1/_4$ mm. latis; petalis anguste lineari-lanceolatis, acutissimis, 3-nervulosis, 5 mm. longis, 1 mm. latis; labello indiviso, anguste triangulari-lanceolato, acutissime longeque acuminato, 7-nervuloso, $4^1/_2$ mm. longo, basi $1^3/_4$ mm. lato, calcari patenti-pendulo, cylindraceo, obtuso, ad medium vix incrassato, 2 mm. longo, $^3/_4$ mm. crasso; capsula anguste elliptico-ovoidea, crasse 6-costata, 7—8 mm. longa.

Campylocentrum pachyrrhizum Rolfe! in Orch. Rev. XI (1903) p. 246; Cogn. in Mart. Fl. Bras. III. 6 p. 524.

Aeranthus pachyrrhizus Rchb.f.! in Flora (1865) p. 279.

Aeranthus spathaceus Griseb.! Cat. (1866) p. 264; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Hab. in Cuba occidentali prope Retiro in truncis Crescentiae Cujete: Wright n. 3299; Jamaica in arboribus ad Belvidere, Hanover: Morris n. 2326, W. Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7570; Tobago inter Adelphi et Belmont: Broadway n. 2477; Trinidad: Dr. Bradford. — Guiana gallica.

490. **Campylocentrum Sullivanii** Fawc. et Rendle: radicibus dense fasciculatis, elongatis, gracilibus; pedunculis communibus radicalibus, 4—7-fasciculatis, erecto-patulis, subfiliformibus, teretiusculis, strictis, dense multifloris, 2—6 cm. longis; bracteis membranaceis, ovatis, acutis, $1^3/_4$ mm. longis, $1^1/_4$ mm. latis; floribus erecto-patulis,

segmentis membranaceis: sepalis anguste ovatis, acutis et minute apiculatis, 1-nerviis, $1^1/_2 - 1^3/_4$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; petalis ovato-oblongis, subacutis, 1-nerviis, $1^1/_4$ mm. longis, $^2/_3$ mm. latis; labello $1^1/_4$ mm. longo latoque, 7-nervuloso, trilobato, lobis lateralibus rotundatis, lobo terminali late triangulari, acuto, $^1/_4$ mm. longo, calcari lineari-subclavato, obtuso, 1 mm. longo; capsula oblonga, trigona, tenuiter 6-costata, 4—5 mm. longa.

Campylocentrum Sullivanii Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 128.

Aeranthus filiformis Griseb.! Flor. (1864) p. 625 (excl. syn.).

Dendrophylax filiformis Fawc. Flow. Pl. Jam. (1893) p. 40.

Campylocentrum filiforme (part.) Rolfe in Orch. Rev. XI (Aug. 1903) p. 247; Cogn. in Urb. Fl. Portor. (Sept. 1903) p. 184 (excl. syn.).

Flores albo-fuscescentes. Fl. I—III, VI, VII.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Spalding, Monklands, Alexandria, Ramble, Belvidere, Hanover, prope Hope Bay: Macnab, Purdie, Wilson n. 164, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7523, Sullivan, Roberts, Moore, Mrs. Rankine; ? Grand Cayman: Hitchcock in Ann. Rep. Missouri Bot. Gard. IV p. 133; Portorico in Citro aurantium inter Utuado et Arecibo: Underwood et Griggs n. 808; Trinidad: Dr. Bradford ex Griseb.

XCVI. **Harrisella** Fawc. et Rendle.

Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 265.

Sepala libera, subaequalia, erecta, apice patentia. Petala sepalis similia sed angustiora. Labellum ad basin columnae sessile, sepalis vix longius, basi in calcar globosum inferne valde constrictum productum: lamina sepalis saepius longior, navicularis, late ovato-suborbicularis, indivisa vel obscure trilobata. Columna brevissima, apoda, exalata; clinandrium parum prominens, truncatum, antice minute bilobatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, planiuscula, indistincte bilocularis; pollinia 2, globosa, cerea, stipitibus 2 brevibus filiformibus. Capsula parva, breviter ellipsoidea, apice valvulis sex invicem latis angustisque dehiscens. — Herbae epiphyticae, perpusillae, acaules, aphyllae, Indiae occidentalis et Floridae incolae, radicibus elongatis, fasciculatis. Flores minutissimi, sessiles vel brevissime pedicellati, in spicis tenuibus laxis paucifloris radicalibus dispositi. Bracteae minutae, persistentes.

Conspectus omnium specierum.

I. Sepala petalaque oblonga, 1-nervia, non vel obscure nervulosa; labellum indivisum.

A. Flores pedicellati, glaberrimi.
1. Pedunculi longiusculi, numerosi, sparse pluriflori: bracteae obtusae; sepalum dorsale apice subrotundatum 491. *H. filiformis* Cogn.
2. Pedunculi breves, solitarii vel geminati, apice 1—2-flori; bracteae acutae; sepala acuta . . . . . *H. Amesiana* Cogn. (*Campylocentrum porrectum* Ames Orchid. I [1905] p. 15 t. 4 [non Rolfe, — excl. syn.]. — Florida).

B. Flores sessiles, subsparse glanduloso-granulati.
492. *H. monteverdi* Cogn.

II. Sepala petalaque distincte reticulato-nervulosa; sepalum dorsale obovato-rotundatum, 3-nervulosum; labellum leviter 3-lobatum.
493. *H. porrecta* Cogn.

491. **Harrisella filiformis** (Sw.) Cogn. radicibus numerosis, dense fasciculatis, longiusculis, filiformibus; pedunculis communibus plurimis, fasciculatis, tenuiter filiformibus, superne geniculato-flexuosis, laxe plurifloris, 2—4 cm. longis; pedicellis 1—1$^1/_1$ mm. longis, apice leviter incrassatis; bracteis ochreatis, obtusis, 1—1$^1/_2$ mm. longis; ovario in lineis sex longitudinalibus glanduloso; floribus segmentis glaberrimis; sepalis oblongis, 1-nerviis, dorsali apice subrotundato, 2 mm. longo, $^3/_4$ mm. lato, lateralibus abrupte acutiusculis, 2$^1/_2$ mm. longis, 1 mm. latis; petalis ligulato-oblongis, 1-nerviis, apice subrotundatis et obscure apiculatis, 2 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello indiviso, valde concavo, late ovato-suborbiculari, obtuse apiculato, subtiliter 7—9-nervuloso, 2$^1/_2$ mm. longo, 2—2$^1/_4$ mm. lato, calcari 1$^1/_2$ mm. longo, superne 1 mm. crasso, basi longiuscule abrupteque constricto; capsula 6-costata, 6 mm. longa, 5 mm. crassa.

Epidendrum filiforme Sw. Prodr. (1788) p. 126.

Limodorum filiforme Sw. in Schrad. Journ. Bot. II (1799) p. 231, Flor. III p. 1523, Adn. Bot. t. 1 f. 2.

Angraecum filiforme Lindl. Gen. and Sp. Orch. (1833) p. 248.

Harrisella porrecta Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 266 (excl. syn.).

Flores sordide lutei. Fl. et fr. XI.

Hab. in Jamaica in truncis Crescentiae Cujete prope Hope Mines 260 m. alt.: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7762; Hispaniola in arborum ramis ex Swartz; Portorico in ramis arborum prope Yauco: A. P. Garber n. 119.

492. **Harrisella monteverdi** (Rchb.f.) Cogn. radicibus pluribus, fasciculatis, breviusculis, subfiliformibus; pedunculis communibus solitariis vel geminatis, patulis, filiformibus, laxiuscule 2—5-floris, $^1/_2$—1 cm. longis; bracteis scariosis, late ovato-triangularibus, acutis, 1—1$^1/_2$ mm. longis; floribus sessilibus, patentissimis, segmentis tenuiter membranaceis, subsparse glanduloso-granulatis; sepalis ovato-oblongis,

obtusis, 1-nerviis, $1^1/_2$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; petalis late ligulatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, 1-nerviis, $1^1/_4$ mm. longis, $^2/_3$ mm. latis; labello indiviso, valde concavo, late orbiculari-ovato, apice subrotundato, subtiliter 3-nervuloso, 2 mm. longo latoque, calcari late obovoideo, apice rotundato, $1^1/_4$ mm. longo, 1 mm. crasso, basi breviter abrupteque constricto; capsula elliptico-ovoidea, crasse 6-costata, 13—14 mm. longa, 6—7 mm. crassa.

Aeranthus montererdi Rchb.f.! in Flora (1865) p. 279; Griseb. Cat. p. 265 (part.); Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Campylocentrum montererdi Rolfe! in Orch. Rev. XI (1903) p. 247.

Hab. in Cuba orientali supra arbores prope Monteverde: Wright n. 1497; Sto. Domingo in Valle de Constanza ad arbores, 1170 m. alt.: Eggers n. 2294.

493. **Harrisella porrecta** (Rchb.f.) Cogn. (non Fawc. et Rendle) radicibus pluribus, fasciculatis, brevibus, filiformibus; pedunculis communibus 2—3, fasciculatis, erecto-patulis, capillaribus, laxe 1—3-floris, 1—$1^1/_2$ cm. longis; pedicellis $^1/_2$—$^3/_4$ mm. longis, apice leviter incrassatis; bracteis ochreatis, acutiusculis, $^2/_3$—1 mm. longis; ovario tenuissime sparseque papilloso; floribus segmentis crassiuscule reticulato-nervulosis, densiuscule glanduloso-granulosis; sepalis elliptico-ovatis, $1^1/_4$ mm. latis, dorsali 3-nervuloso, apice rotundato, $1^1/_2$ mm. longo, lateralibus 1-nerviis, abrupte obtusiusculis, $1^3/_4$ mm. longis; petalis late ligulatis, obtusis, 1-nerviis, $1^3/_4$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello valde concavo, late ovato-orbiculari, crasse 1-nervio, $2^1/_4$ mm. longo et fere totidem lato, leviter 3-lobato, lobis lateralibus late rotundatis, lobo terminali late triangulari, acuto, calcari 1 mm longo, apice depresso-sphaerico $^3/_4$ mm. crasso; capsula obovoidea, tenuiter 6-costata, 5—6 mm. longa, 4 mm. crassa.

Aeranthus porrectus Rchb.f.! in Flora (1865) p. 279; Griseb. Cat. p. 265; Sauv. Fl. Cub. p. 230.

Campylocentrum porrectum Rolfe! in Orch. Rev. XI (1903) p. 247.

Flores atropurpurei, segmentis basi pallidioribus.

Hab. in Cuba orientali: Wright n. 3302.

Addenda et emendanda.

p. 307, post n. 11 inserenda est:

494 (11[b]). **Habenaria troyana** Fawc. et Rendle: 6 dm. alta; caule robustiusculo, foliato; foliis lanceolatis, acutis, amplexicaulibus, vaginantibus, circiter 10 cm. longis et $2^1/_2$ cm. latis, superioribus bracteiformibus; racemo densifloro, 3 dm. longo; bracteis ovato-lanceolatis, subacuminatis, $1^1/_4$—$3^1/_2$ cm. longis, 6—13 mm. latis; sepalis

Portorico: Sutesis n. 4285b (ohne Angabe des Autors).

reticulato-nervosis, dorsali ovato-suborbiculari, obtusissimo, 6 mm. longo, 5 mm. lato, lateralibus patentibus, semiovatis, obtusis, 7 mm. longis, $3^1/_2$ mm. latis; petalis integris, oblongis, retusis, basi obliquis, basin versus quam apice latioribus et antice lobo obsoleto instructis, 5 mm. longis, $2^1/_4$ mm. latis; labello simplici, lineari-ligulato, basi angulato, 8 mm. longo, superne $1^3/_4$ mm. inferne 2 mm. lato, calcari pendulo, leviter curvato, basi tenui, superne crassiore, 9 mm. longo; processubus stigmaticis brevibus, compressis; antherae canalibus subaequalibus, leviter curvatis.

Habenaria troyana Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 264.

Hab. in Jamaica in sylvis umbrosis humidisque prope Troy alt. 800 m., fl. XI: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 10432.

p. 308, post n. 13 adde:

495 (13^b). **Habenaria socialis** Fawc. et Rendle: glabra, 3 dm. alta; caule erecto, foliato, vaginis foliorum tecto, 2 dm. longo, 3 mm. crasso; foliis tenuibus, lanceolatis, acutis, 9-nerviis, usque $8^1/_2$ cm. longis et 2 cm. latis, superioribus minoribus atque bracteiformibus, basi amplexicaulibus et in vaginam tubulosam angustatis; racemo laxiuscule multifloro, 10 cm. longo; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario subaequilongis; floribus erectis, viridibus; sepalo dorsali suborbiculari, obtusissimo, apiculato, enervio, cucullato, $3^1/_2$ mm. longo latoque, lateralibus oblongis, retusis, 2-nerviis, circiter $4^1/_4$ mm. longis et 2 mm. latis; petalis indivisis, oblongis, apice emarginatis, basin versus antice lobo prominente instructis, $3^1/_2$ mm. longis, 1 mm. latis, reticulato-binerviis, nervis excurrentibus mucronatis; labello simplici, lineari-ligulato, basin angustam versus utrinque lobo prominente instructo, margine revoluto, $5^1/_2$ mm. longo, circiter $1^1/_4$ mm. lato, calcari tenui, compresso, apicem versus angustato, 1 cm. longo; processubus stigmaticis brevissimis, capitatis, glandulosis; antherae canalibus duplo longioribus, ascendentibus.

Habenaria socialis Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 263.

Hab. in Jamaica locis uliginosis prope Mandeville: Purdie.

p. 309, post n. 14 inserenda est:

496 (14^b). **Habenaria Purdiei** Fawc. et Rendle: glabra, $4^1/_2$ dm. alta; caule erecto, foliato, vaginis foliorum tecto, 3 dm. longo, $3^1/_2$ mm. crasso; foliis tenuibus, lanceolatis, acutis, insigniter reticulatis 11—15-nerviis, usque 8 cm. longis et 2 cm. latis, superioribus bracteiformibus, basi amplexicaulibus et in vaginam tubulosam angustatis; racemo laxiuscule multifloro, 12 cm. longo; bracteis lanceolatis, acu-

minatis, usque 17 mm. longis; sepalis reticulato-trinerviis venis extus prominentibus, dorsali suborbiculari, obtusissimo, cucullato, minute denticulato, $8^1/_2$ mm. longo, $7^3/_4$ mm. lato, lateralibus ovato-falcatis, obtusis, concavis, 11 mm. longis, 5 mm. latis; petalis indivisis, oblongis, obtusissimis, 2-nerviis, 6 mm. longis, 2 mm. latis; labello pendulo, simplice, lineari-ligulato, margine revoluto, basin versus utrinque dente parvo instructo, 13 mm. longo, fere 2 mm. lato, calcari tenui, compresso, superne angustato, vix 3 cm. longo; processubus stigmaticis apice crassis; antherae canalibus subduplo longioribus, ascendentibus.

Habenaria Purdiei Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 263.

Hab. in Jamaica ad Hollis's Savanna, Clarendon: Purdie.

p. 347, inter n. 58 et 59 inserendus est:

497 (58[b]). **Physurus jamaicensis** Fawc. et Rendle: glaber, 2 dm. altus; caule foliato, circiter 15 cm. longo; foliis lanceolatis, acutis, $3^1/_2$—5 cm. longis, 11—16 mm. latis, petiolo basi vaginato, 7—17 mm. longo; spica multiflora, cylindrica, circiter 4 cm. longa; bracteis ovato-triangularibus, acuminatis, 1-nerviis, ovario aequilongis; ovario tenui; sepalis obtusis, 1-nerviis, dorsali lanceolato, superne margine undulato, $3^1/_4$ mm. longo, 1 mm. lato, lateralibus vix longioribus et latioribus, falcatis; petalis lineari-lanceolatis, 1-nerviis, margine undulatis, 3 mm. longis, $^3/_4$ mm. latis; labello 3-nervio, infra medium constricto, parte inferiore subovata, valde concava, basi subcordata, circiter 1 mm. longa, parte superiore ambitu late rotundata, fere $1^1/_2$ mm. longa et paulo latiore, 3-lobata, lobis lateralibus subsemiorbicularibus, lobo mediano subulato, $^3/_4$ mm. longo; calcari rotundato-elliptico, circiter $1^3/_4$ mm. longo, 1—$1^1/_4$ mm. crasso.

Physurus jamaicensis Fawc. et Rendle in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 264.

Hab. in Jamaica in sylvis umbrosis secus Olive River prope Christiana alt. 1000 m., fl. X: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 10472.

p. 357, post n. 71 adde:

498 (71[b]). **Cranichis pilosa** Fawc. et Rendle: radicibus glabris; scapo aphyllo, gracili, inferne glabro, superne brevissime denseque glanduloso-piloso, vaginis pluribus longiusculis acuminatis glabrisque vestito, 10—25 cm. alto; foliis 1—2, radicalibus, late ovato-cordatis vel rotundato-ovatis, acutis, 4—10 cm. longis, $2^1/_2$—$7^1/_2$ cm. latis, petiolo gracili, $1^1/_2$—3 cm. longo; spica dense pluriflora, glanduloso-pubescente, 1—2 cm. longa; bracteis ovatis, acuminatis, glabris, 3-nerviis, ovario circiter aequilongis; ovario glabro; sepalis glaberrimis,

ovatis, brevissime acuminatis, 3-nerviis, $1^1/_2$—2 mm. latis, dorsali $3^1/_2$—4 mm. longo, lateralibus $3^1/_4$—$3^1/_2$ mm. longis; petalis linearibus, acutis, 1-nerviis, margine pilosis, 3 mm. longis; labello sepalis satis breviore, libero, breviter lateque unguiculato, cymbiformi, late ovato, acuto, crasse trinervio; columna postice basi alata, $1^1/_2$ mm. longa.

Cranichis pilosa Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVII (1909) p. 265.

Hab. in Jamaica locis humidis umbrosisque ad Morse's Gap, Vinegar Hill, Portland, Cascade, prope John Crow Peak, inter Cinchona et Morse's Gap, alt. 1000—1900 m, fl. IV, XI: Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7749, 7759, 10503.

p. 378, n. 96, loco *Liparidis rotundifoliae* Cogn. lege:

Liparis cardiophylla Ames! *Orchidac. III, edit. 1 (30. IX. 1908) et edit. 2 (15. IX. 1909) p. 92 t. 59.*

et adde synonymum:

Liparis rotundifolia Cogn. in Fedde Repert. VI (31. I. 1909) p. 304.

p. 382, inter n. 99 et 100 inserenda est:

499 (99^b). **Polystachya minor** Fawc. et Rendle: 15—36 cm. alta; caule robusto, longiusculo, leviter compresso, inferne 2—5-foliato; foliis erectis vel erecto-patulis, oblongo-ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, 7—20 cm. longis, 11—25 mm. latis; spicis paucis vel interdum usque ad 12, brevibus, erectis, subsecundis, dense pauci—plurifloris; bracteis ovato-triangularibus, acuminatis, $1^1/_2$ mm. longis; sepalis carnosulis, apiculatis, 3-nerviis, dorsali ovato-elliptico, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. longo, $1^1/_2$ mm. lato, lateralibus leviter obliquis, triangulari-ovatis, 3 mm. longis, 2 mm. latis, mento paulo prominente; petalis lineari-subspathulatis, acutis, $2^1/_2$ mm. longis; labello circiter 3 mm. longo, lobis lateralibus parvis, rotundatis, lobo terminali multo majore, rotundato-elliptico, apiculato, disco furfuraceo-puberulo, basi calloso; capsula 6—8 mm. longa.

Polystachya minor Fawc. et Rendle! in Journ. of Bot. XLVIII (1910) p. 106.

Polystachya foliosa Griseb. Flor. (1864) p. 628 (part., non Rchb.f.).

Viscum delphinii flore minimum Sloane Cat. Jam. (1696) p. 120, Hist. Jam. I (1707) p. 251 t. 148 f. 3.

Flores flavescentes. Fl. IX—XII; fr. I, IX—XII.

Hab. in Jamaica supra arbores ad Fairfield, Red Hills inter Spanish Town et Guanaboa, Brown's Town, Claremont, Lancaster, prope Belvedere distr. Hanover, prope Guava Ridge, alt. 160—1000 m: Sloane, Wullschlaegel n. 1055 part., Morris n. 523, Miss T. M. Barnett,

Hansen n. 6, Fawcett, Harris in Herb. Bot. Dep. n. 7568, 7777, 7805, 10434. — Guiana gallica.

p. 386, inter n. 102 et 103 inserenda est:

500 (102[b]). **Stelis domingensis** Cogn. (n. sp.) dense caespitosa; caulibus ascendentibus, gracilibus, inferne 1-articulatis, longiusculis, satis compressis; folio carnosulo, oblongo-subspathulato, apice subrotundato et saepius obscure 2—3-denticulato, basi anguste cuneato et in petiolum gracilem longiuscule angustato, caulibus saepius satis breviore; racemis 1—5, fere usque ad basin densiuscule multifloris, basi spatha parva inclusis, folio satis longioribus; bracteis ochreatis, acutis, ovario paulo brevioribus; alabastris obscure hexagonis; floribus minutissimis; sepalis satis concavis, aequilongis, basi breviter connatis, late ovatis, acutiusculis, distincte marginatis, dorso leviter carinatis, trinervulosis nervulis lateralibus liberis breviusculis, lateralibus paulo angustioribus; petalis obovato-triangularibus, apice truncatis non incrassatis, basi valde constrictis, enerviis, sepalis dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis circiter aequilongo, obovato-triangulari, apice subtruncato leviter obtuseque trilobato, subtiliter denseque papilloso, enervio.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, breviusculae, filiformes, canescentes. Caules plus minusve arcuati, acute angulati, 4—6 cm. longi, 1 mm. crassi; vaginae arcte adpressae, membranaceae, tenuiter pluricostatae, apice suboblique truncatae et minute apiculatae, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. longae. Folium erectum, planum, rigidiusculum, cum petiolo circiter 1 cm. longo 3—$4^1/_2$ cm. longum, 5—9 mm. latum, nervo mediano tenuissimo, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi communes erecti, filiformes, plus minusve arcuati, 5—8 cm. longi; spatha coriacea, subadpressa, acuminata, dorso carinata, 4—5 mm. longa. Pedicelli capillares, cum ovario $1^1/_2$—2 mm. longi. Bracteae scariosae, superne leviter dilatatae, non marginatae, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longae. Sepala tenuiter membranacea, patula, $1^1/_4$ mm. longa, dorsale 1 mm. lateralia $^3/_4$ mm. lata. Petala erecta, peliucida, $^3/_5$ mm. longa, $^2/_5$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, planum, $^2/_3$ mm. longum, $^1/_2$ mm. latum. Columna circiter $^1/_2$ mm. longa.

Flores flavescenti-virides. Fl. VI.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores ad Constanza alt. 1400 m.: H. von Türckheim n. 3330.

p. 390, post n. 109 adde:

501 (109[b]). **Stelis repens** Cogn. (n. sp.) caule repente, elongato, gracillimo, ad nodos radicante, ramis solitariis, erectis vel ascendentibus, brevibus, filiformibus, inferne 1-articulatis; folio parvo, subcoriaceo, elliptico-oblongo, basi subrotundato et in petiolum distincte producto, apice obtuso vel rotundato et saepius minutissime bidenticulato; racemis solitariis, foliis multo longioribus, fere usque ad basin laxiuscule pluri—multifloris, basi spatha minuta inclusis; bracteis obconicis, apice oblique

truncatis acutisque, ovario paulo longioribus; floribus perpusillis, subsecundis, brevissime pedicellatis; sepalis satis concavis, basi breviter connatis, subtiliter 3-nervulosis, dorsali late ovato obtuso, lateralibus paulo longioribus et angustioribus, obtusiuscule apiculatis, dorso tenuiter carinatis; petalis obtuse lateque obtrapezoideis, apice non incrassatis subtruncatis et leviter vel obscure trilobulatis, enerviis, sepalo dorsali vix dimidio brevioribus; labello petalis vix longiore, ambitu ovato, basi obtuso, ad medium profundiuscule trilobato, lobis triangularibus, lateralibus acutiusculis, terminali producto acuto.

Radices solitariae vel fasciculatae, filiformes, breviusculae, simplices vel interdum ramosae, canescentes. Caulis leviter flexuosus, teretiusculus, vaginis longiusculis appressis vestitus, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. crassus. Rami leviter arcuati, sulcati, 1—2 cm. longi; vagina arcte adpressa, acuta, $^1/_2$—1 cm. longa. Folium erecto-patulum, rigidiusculum, petiolo gracili 2—4 mm. longo, limbo 10—14 mm. longo et 4—6 mm. lato, nervis paulo distinctis. Pedunculus communis capillaris, erectus, paulo flexuosus vel arcuatus, 2—4 cm. longus; spatha scariosa, acuta, dorso carinata, 2—3 mm. longa. Pedicelli cum ovario $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longi. Bracteae tenuiter scariosae, pallidae, $1^1/_2$—2 mm. longae. Sepala erecto-patula, dorsale $1^1/_4$ mm. longum et 1 mm. latum, lateralia $1^3/_4$ mm. longa, $^3/_4$—1 mm. lata. Petala pellucida, erecta, subplana, $^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, concavum, $^2/_3$ mm. longum, $^1/_2$ mm. latum. Columna $^2/_5$ mm. longa.

Flores flavo-aurei. Fl. VI.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores in sylvis umbrosis prope Constanza alt. 1450 m.: H. von Türckheim n. 3329.

p. 406, inter n. 125 et 126 inserenda est:

502 (125^b). **Pleurothallis leptopetala** Cogn. (n. sp.) glaberrima; caulibus ascendentibus, subfiliformibus, teretibus, longiusculis, inferne 1-articulatis; folio sessili, satis coriaceo, lineari-oblongo, basi subrotundato, apice obtusiuscule acuminato et minutissime tridenticulato, caule satis breviore; pedicellis fasciculatis, paucis, capillaribus, brevibus, 1-floris; sepalis tenuiter membranaceis, acutis, subaequilongis, dorsali valde concavo, anguste ovato, 3-nervuloso, dorso tenuiter carinato, lateralibus in valvam ovatam 4-nervulosam integerrimam usque ad apicem connatis; petalis anguste lineari-subulatis, acutissimis, 1-nerviis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, subtiliter granuloso, petalis paulo breviore, angustissime breviterque unguiculato, limbo triangulari-sagittato, trinervuloso, acutiusculo, lobis basilaribus leviter retrorsis, obtusis.

Caules plus minusve arcuati, laeves, 7—10 cm. longi, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. crassi; vagina unica, arcte adpressa, laevis, tenuissime pluricostata, apice suboblique truncata, 2 cm. longa. Folia erecto-patula, rigidiuscula, plana, recta vel subfalcata, $5^1/_2$—7 cm. longa, 1—$1^1/_2$ cm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus satis

numerosis, utrinque tenuiter prominentibus. Pedicelli erecti, 7—10 mm. longi; spatha basilaris coriacea, acuta, dorso carinata, 5—6 mm. longa. Sepala erecto-patula, dorsale $4^1/_2$—5 mm. longum, $2^1/_4$—$2^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam concavam $4^1/_2$ mm. longam $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. latam connata. Petala erecta, recta, subpellucida, $3^1/_2$ mm. longa, $^1/_3$ mm. lata. Labellum erectum, subplanum, 3 mm. longum, basi $2^1/_4$ mm. latum. Columna crassa, $1^1/_2$ mm. lata.

Flores lutei. Fl. VI.

Hab. in Trinidad prope Arima: Broadway n. E.

p. 427, ad n. 165, loco: "sepalis lanceolatis, etc." *lege*: "sepalis lanceolatis, 1-nerviis, lateralibus usque ad basin liberis, acutissimis, circiter $2^1/_2$ mm. longis, dorsali 2 mm. longo, apice in caudam tenuissime filiformem flexuosam circiter 8 mm. longam producto; labello ovato vel oblongo, obtuso." — Cfr. Ames, *Orchid. III p. 27 t. 32.*

p. 436, ante n. 179 adde:

503 (178[b]). **Lepanthes serrulata** Cogn. (n. sp.) dense caespitosa; caulibus breviusculis, ascendentibus, gracilibus, 3—6-articulatis; vaginis breviusculis, densiuscule breviterque hirsutis, ore lato acutiusculo crasse marginato longiuscule ciliato; folio breviter petiolato, satis coriaceo, elliptico-ovato, basi subrotundato, apice obtuso vel subrotundato et minute apiculato, margine fere usque ad basin subtiliter cartilagineo-serrulato; pedunculis communibus solitariis vel fasciculatis, capillaribus, folio multo longioribus, superne densissime pluri—multifloris; bracteis glabris, ochreatis, superne dilatatis, acutissimis, ovario circiter aequilongis; sepalis patentissimis, dorsali late ovato-suborbiculari, obtusissimo, trinervuloso, lateralibus paulo longioribus, oblongis, acutiusculis, 1-nerviis, usque ultra medium connatis; petalis minutis, late obovato-subrotundatis, apice obscure apiculatis; labello sessili, sepalis satis breviore, late suborbiculari-cordato, breviter 3-nervuloso, apice rotundato, basi profunde emarginato, lobis basilaribus posticis, apice rotundatis.

Radices densissime fasciculatae, breviusculae, filiformes, canescentes. Caules saepius satis arcuati, teretiusculi, $1^1/_2$—$4^1/_2$ cm. longi; vaginis arcte adpressis, 4—5-costatis, 4—7 mm. longis, ore $2^1/_2$—4 mm. lato. Folium erectum vel erecto-patulum; petiolo filiformi, 2—4 mm. longo; limbo plano, 12—18 mm. longo, 7—10 mm. lato, tenuissime multinervuloso. Pedunculi communes erecti, paulo flexuosi, 2—5 cm. longi. Pedicelli cum ovario $1^1/_2$ mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, $1^1/_2$ mm. longae. Flores horizontaliter patuli. Sepala subpellucida, plana, dorsale $2^1/_4$ mm. longum latumque; lateralia in valvam $2^1/_2$ mm. longam 2 mm. latam connata. Petala patula, pellucida, enervia, $^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum sepalis lateralibus adpressum, planum, tenuiter membranaceum, $1^2/_3$ mm. longum, $1^3/_4$ mm. latum. Columna $^2/_3$ mm. longa. Capsula patentissima, obovoideo-subglobosa, obtuse trigona, $2^1/_2$—3 mm. longa, fere totidem crassa.

Flores flavo-cerini. Fl. et fr. V.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores in sylvis umbrosis prope Constanza alt. 1250 m.: H. von Türckheim n. 3232.

p. 489, post n. 242 adde:

504 (242[b]). **Epidendrum Christii** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, anguste ovoideis, superne longe attenuatis, transverse 2—3-annulatis, apice 1-phyllis; folio satis parvo, crassiuscule coriaceo, lineari, obtuso, margine tenuiter cartilagineo-serrulato; pedunculo communi gracili, inferne nudo, simplici vel apice vix ramoso, dense plurifloro, foliis multo longiore; bracteis tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis, pedicello multo brevioribus; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, erecto-patulis; sepalis aequilongis, elliptico-oblongis, apice subrotundatis, dorsali 7-nervuloso, lateralibus 5-nervulosis; petalis subspathulato-ligulatis, apice rotundato-subtruncatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis paulo longiore, basi cum columna brevissime connato, ambitu suborbiculari, basi leviter cordato, profunde 3-lobato, lobis lateralibus magnis, oblique subrotundatis, lobo intermedio satis parvo, obcordato, apice profunde emarginato, lobulis subrotundatis, disco ad basin tenuiter lateque bialato; columna gracili, usque ad basin anguste bialata.

Pseudobulbi aggregati, teretiusculi, 2—3 cm. longi, inferne 5—7 mm. crassi. Folia rigida, 8—12 cm. longa, 6—9 mm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente. Pedunculus communis erectus, strictus, teres, 32—35 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus, ramis 6—13 mm. longis. Pedicelli tenuiter filiformes, cum ovario 9—16 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, 3—5 mm. longae. Sepala subplana, $7^1/_2$—8 mm. longa, 3 mm. lata. Petala 5-nervulosa, inferne cuneata, 7 mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum erectum, 9 mm. longum et totidem latum, lobis lateralibus satis concavis, lobo intermedio $4^1/_2$—5 mm. longo, superne 5 mm. lato. Columna satis incurva, antice profunde canaliculata, 4 mm. longa.

Flores pallide fuscescentes, labelli lobo terminali albo. Fl. IX.

Hab. in Haiti supra arbores inter Dupety et Ranquitte alt. 500—600 m.: P. E. Christ n. 2139.

p. 506, post n. 273 adde:

505 (273[b]). **Epidendrum domingense** Cogn. (n. sp.) pseudobulbis parvis, angustissime conicis, transverse 1—2-annulatis, superne longe attenuatis, apice 1—2-phyllis; foliis coriaceis, linearibus, apice obtusiusculis, basi subamplexicaulibus, margine subtiliter cartilagineo-serrulatis; pedunculo communi gracili, teretiusculo, laevi, foliis multo longiore, inferne simplici, superne sparse ramoso, ramis paucis, brevissimis, dense plurifloris; bracteis brevissimis, coriaceis, late ovato-triangularibus, acutiusculis, dense imbricatis; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis carnosulis, erecto-patulis; sepalis aequilongis, dorsali anguste

ligulato, 7-nervuloso, apice rotundato, lateralibus ligulato-subspathulatis, 5-nerviis, apice obtusis; petalis ligulato-spathulatis, 5-nervulosis, apice rotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello petalis aequilongo, sessili, profunde trilobato, lobis basilaribus ligulato-oblongis, apice subrotundatis, basi non ventricosis, incurvis, margine exteriore fere usque ad apicem cum columna connatis, lobo terminali satis majore, latiuscule longeque unguiculato, superne subabrupte dilatato, late subreniformi, apice leviter emarginato et in sinu minute lobulato, bullato-crispulo, disco crasse 5-carinato carinis crispis; columna longiuscula, gracili, apice incrassata.

Radices satis numerosae, longiusculae, 3—4 mm. crassae, tortuosae, albidae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel ascendentes, paulo arcuati, vix compressi, leviter costati, 4—6 cm. longi. Folia erecto-patula, rigida, subplana, 12—15 cm. longa, 7—11 mm. lata, nervo mediano subtus satis prominente. Pedunculus communis erectus, strictus, 40—55 cm. longus, 2—2½ mm. crassus, ramis patulis, ½—1 cm. longis. Pedicelli filiformes, cum ovario 1½—2 cm. longi. Bracteae arcte adpressae, tenuiter multistriatae, 3—5 mm. longae. Sepala paulo concava, 12 mm. longa, 3 mm. lata, lateralia inferne longe angustata. Petala plana, subfalcata, 10½—11 mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum erectum, 10—11 mm. longum, lobis lateralibus 3—4 mm. longis, lobo terminali paulo concavo, 7 mm. longo, apice 5 mm. lato. Columna semiteres, 5—6 mm. longa.

Flores flavo-fuscescentes, labello albido. Fl. II.

Hab. in Sto. Domingo supra arbores in sylvis umbrosis prope Constanza alt. 1250 m.: H. von Türckheim n. 3090.

p. 556, n. 342. *Brassavola vomeriformis* (Sw.) Rchb.f. deleatur.

p. 557, n. 343, loco *Homalopetali jamaicensis* Rolfe lege:

Homalopetalum vomeriforme (Sw.) Cogn.

et adde synonyma: *Epidendrum vomiforme* Sw. (1788). — *E. vomeriforme* Sw. (1806). — *Brassavola vomeriformis* Rchb.f. (1864). — *Homalopetalum jamaicense* Rolfe (1896).

INDEX

NOMINUM LATINORUM,

QUAE IN OPUSCULIS SYSTEMATICIS CONTINENTUR.

Acnistus arborescens Schlecht. 279.
Adeae Pfitz. 626.
Aeranthus filiformis Griseb. 686.
funalis Griseb. 679.
funalis Rchb.f. 678.
hymenanthus Griseb. 677.
jamaicensis Rchb.f. et W. 683.
Lindenii Rchb.f. 680.
micranthus Griseb. 683.
micranthus Rchb.f. 682.
monteverdi Griseb. 685.
monteverdi Rchb.f. 688
pachyrrhizus Rchb.f. 685.
porrectus Rchb.f. 688.
Sallei Rchb.f. 681.
spathaceus Griseb. 685.
Alicacabon barbadense Raf. 145.
Alkekengi barb.nan. All. fol. Dill. 145.
ind. glabr. Caps. fol. Dill. 143.
ind. glabr. Chen. fol. Dill. 141.
procumbens Moench 145.
Ampelocissus Alexandri Urb. 15.
Anathallis Cogn. 418.
Angraecum filiforme Lindl. 687.
funale Lindl. 678.
Lindenii Lindl. 680.
micranthum Lindl. 682.
Poeppigii Rchb.f. 685.
Aquartia aculeata Jacq. 197.
microphylla Lam. 198.
solanacea W. 166.
tomentosa Lam. 197.
Ardisia dictyoneura Urb. 28.
Arethusa gentianoides Sw. 316.
Arpophyllum Ll. et Lex. 467.
spicatum Ll. et Lex. 468.
Aspasia Lindl. 630.
variegata Lindl. 630.
Aspasieae Pfitz. 630.
Asplenium Picardae Hieron. 52.
Aulizeum Benth. 506.
Batemania Meleagris Rchb.f. 668.
Berberis fructu arb. mex. Sloane 58.
Bifrenaria Lindl. 590.
aurantiaca Lindl. 590.
Blakea Urbaniana Cogn. 27.
Bletia R. et P. 569.
acutipetala Hook. 573.
alta Hitchc. 572.
capitata R. Br. 562.
domingensis Rchb.f. 543.
Eulophiae Rchb.f. 552.
florida R. Br. 571.
havanensis Lindl. 573.
Lindenii Rchb.f. 545.
Ortgiesiana Rchb.f. 546.
pallida Lodd. 571.
parviflora Rchb.f. 551.
patula Hook. 570.
platyphylla Rchb.f. 552.
pratensis Rchb.f. 550.
purpurea DC. 573.
rigida Rchb.f. 548, 549.
sarcophylla Rchb.f. 552.
schoenina Rchb.f. 550.
Schomburgkii Rchb.f. 549.
Shepherdii Griseb. 570.
Shepherdii Hook. 572.
subaequalis Rchb.f. 549.
Tankervilleae R. Br. 567.
tenera Griseb. 573.
tenera A. Rich. 553.

Bletia *verecunda* Duss 571.
verecunda R. Br. 573.
Bolbophyllaria pachyrrhachis Rchb.f. 599.
Bolbophyllum Spr. 598.
occidentale Spr. 487.
Bouteloua Vaneedenii Pilg. 2.
Brachionidium Lindl. 450.
Dussii Cogn. 451.
parvum Cogn. 451.
Sherringii Rolfe 450.
Brassavola R. Br. 553.
cordata Lindl. 555.
cucullata R. Br. 554.
cuspidata Hook. 554.
elegans Hook. 549.
grandiflora Lindl. 556.
nodosa Hook. 555.
nodosa Lindl. 555.
rigida Bold. 549.
Sloanei Griseb. 555.
subulifolia Lindl. 555.
venosa Lindl. 556.
vomeriformis Rchb.f. 556.
vomeriformis Rchb.f. 696.
Brassia R. Br. 635.
caudata Lindl. 636.
Lanceana Lindl. 637.
Lawrenceana Lindl. 636.
maculata R. Br. 637.
Broughtonia R. Br. 541.
alba Spr. 605.
coccinea Hook. 542.
cubensis Cogn. 542.
domingensis Rolfe 543.
lilacina Henfr. 543.
lilacina Northr. 545.
sanguinea R. Br. 542.
Brunfelsia plicata Urb. 39.
Bulbophyllinae Kerch. 598.
Bulbophyllum Thou. 598.
jamaicense Cogn. 599.
pachyrrhachis Griseb. 599.
Bumelia oblongata Urb. 31.
Calanthe R. Br. 568.
cubensis Rchb.f. 569.
mexicana Rchb.f. 568.
Calopogon R. Br. 565.
pulchellus R. Br. 566.
tuberosus Britt., St. et Pogg. 565.
Calyptranthes acutissima Urb. 22.
Boldinghii Urb. 22.
Camaridium Lindl. 606.
inflexum Lindl. 606.
ochroleucum Lindl. 607.
parviflorum Fawc. 462.
purpureum Spr. 610.
vestitum Lindl. 611.
Campylocentrum Benth. 681.
Barrettiae F. et R. 683.
filiforme Rolfe 686.
jamaicense Benth. 683.
micranthum Rolfe 682.
minus F. et R. 683.
monteverdi Rolfe 688.
pachyrrhizum Rolfe 685.
Poeppigii Rolfe 684.
porrectum Ames 687.
porrectum Rolfe 688.
pygmaeum Cogn. 684.
Sullivanii F. et R. 685.
Capsicum baccatum L. 249.
Cardamomum minus Sloan. 331.
Carica jamaicensis Urb. 20.
posoposa L. 20.
prosoposa Lun. 20.
sylv. minor P. Br. 20.
Carpodiptera Simonis Urb. 16.
Casearia contracta Urb. 19.
Catasetinae Pfitz. 581.
Catasetum L. C. Rich. 582.
Bungerothi N. E. Br. 583.
cernuum Rchb.f. 583.
macrocarpum L. C. Rich. 582.
pileatum Rchb.f. 583.
tridentatum Hook. 583.
trifidum Hook. 584.
Cattleya Lindl. 540.
domingensis Lindl. 543.
labiata Lindl. 540.
Skinneri Lindl. 541.
var. parviflora Hook. 541.
Cattleyeae Pfitz. 469.
Cattleyopsis Lemaire 544.
delicatula Lem. 545.
Lindenii Cogn. 544.
Northropiorum Cogn. 545.
Ortgiesiana Cogn. 546.
Ceratochilus grandiflorus Lodd. 594.
Cereo aff. scandens Sloane 324.

Cestrum L. 249.
alaternoides Desf. 257, 259.
var. *lanceolato-ellipticum* Dun. 257.
var. *obovato-orbiculare* Dun. 257.
album Ferrero 262.
alternifolium O. E. Schulz 270.
var. mitanthum O. E. Schulz 273.
var. pendulinum O. E. Schulz 272.
angustifolium Lodd. 257.
bahamense Britton 265.
brevifolium Urb. 277.
cauliflorum Jacq. 279.
chloranthum Dun. 269.
citrifolium Retz. 257.
confertum Mill. 271.
conglomeratum R. et P. 278.
daphnoides Griseb. 273.
var. laxiflorum O. E. Schulz 274.
depauperatum Dun. 271.
diurnum Griseb. 264.
diurnum L. 261.
var. *fasciatiflorum* Dun. 262.
var. odontospermum O. E. Schulz 264.
var. portoricense O. E. Schulz 263.
var. *tinctorium* Maza 262.
var. venenatum O. E. Schulz 263.
diurnum West 257.
diurnum Wikstr. 263.
domingense O. E. Schulz 276.
elongatum Hort. Berol. 261.
fastigiatum Jacq. 261.
ferrugineum Rich. 252.
flor. pedunc. L. 255.
flor. sessil. L. 262.
foetidissimum Hemsl. 256.
foetidissimum Jacq. 278.
foetidum Medik. 271.
Forsythii Dun. 265.
frut. fol. obl.-ovat. P. Br. 264.
heterophyllum Urb. 267.
hirsutum Jacq. 279.
hirtum Griseb. 271.
Cestrum *hirtum* Hemsl. 253.
hirtum Sieb. 269.
hirtum Sw. 252.
jamaicense Lam. 271.
inclusum Urb. 251.
Kohautii Bercht. et Presl 279.
latifolium Duss 271.
latifolium Lam. 269.
var. tenuiflorum O. E. Schulz 270.
latifolium Vahl 270.
laurifolium Fawc. 263.
laurifolium L'Hér. 256.
var. *giganteum* Dun. 260.
var. *intermedium* O. Ktze. 257.
var. *macrophyllum* O. Ktze. 260.
var. *neglectum* O. Ktze. 257.
var. *normale* O. Ktze. 257.
laurifolium Stahl 260.
leucocarpum Dun. 255.
linearifolium Urb. 266.
macrophyllum Griseb. 261, 271, 275.
macrophyllum Vent. 260.
megalophyllum Dun. 274.
Moquinianum Dun. 268.
nervosum Mill. 279.
nocturnum Duss 275.
nocturnum Griseb. 263.
nocturnum L. 254.
var. mexicanum O. E. Schulz 256.
nocturnum Mayc. 256.
odontospermum Jacq. 264.
oliganthum Dun. 270.
var. *latifolium* Dun. 270.
ovatum Willd. 270.
pallidum Griseb. 265.
pallidum Lam. 263.
pendulinum Jacq. 272.
Poeppigii Griseb. 271.
Poeppigii Sendtn. 269.
Prieurei Dun. 270.
ramosissimum Hort. Patav. 271.
salicifolium Jacq. 279.
scandens Thib. 255.
Schottii Sendtn. 279.
sphaerocarpum O. E. Schulz 277.
spicatum Mill. 279.

Cestrum *subtriflorum* DC. 257.
tenuiflorum H. B. K. 270.
tinctorium Griseb. 262.
tinctorium Jacq. 263.
venenatum Lam. 257.
venenatum Mill. 263.
vespertinum Griseb. 269.
vespertinum Hemsl. 273.
vespertinum L. 271.
vespertinum Lun. 263.
vespertinum Poepp. 279.
violaceum Urb. 253.
Chiococca alternifolia L. 271.
nocturna Jacq. 255.
Chloidia flava Rchb.f. 365.
polystachya Rchb.f. 366.
vernalis Lindl. 366.
Chloraea Lindl. 311.
Ulantha Rolfe 312.
Chloraeeae Pfitz. 311.
Citharexylum L. 56.
albicaule Turcz. 60.
album Mill. 57.
amer. alt. fol. dent. Pluk. 65.
arb. laurif. amer. Pluk. 62.
bahamense Millsp. 59.
Berterii Spreng. 57.
caudatum L. 57.
caudatum Sagra 61.
caudatum Sw. 65.
Chamissonis Walp. 58.
cinereum Jacq. 64.
cinereum L. 61.
var. Lam. 65.
coriaceum Desf. 61.
discolor Turcz. 68.
ellipticum Sessé et Moc. 69.
erectum Sw. 57.
fruticosum L. 61.
var. villosum O. E. Schulz 63.
frutic. cort. ciner. P. Br. 62.
frutic. fol. subell. P. Br. 58.
Lindenii Turcz. 58.
longiflorum Turcz. 68.
lucidum Cham. 58.
lucidum Griseb. 65.
melanocardium Sw. 69.
microphyllum O. E. Schulz 59.
molle Jacq. 67.
molle Salisb. 63.
Citharexylum *panniculatum* Gaertn. 69.
pentandrum Cham. 63.
pentandrum Vent. 67.
polystachyum Turcz. 63.
pulverulentum Pers. 68.
quadrangulare Boutel. 68.
quadrangulare Griseb. 62.
quadrangulare Jacq. 64.
quadrangulare A. Rich. 58.
reticulatum Cham. 69.
spinosum L. 64.
subserratum Sw. 61.
surrectum Griseb. 58, 65.
teres Jacq. 64.
tomentosum Poir. 63.
tristachyum Turcz. 66.
Urbanii O. E. Schulz 66.
villosum Griseb. 62.
villosum Jacq. 63.
f. *angustifolium* Griseb. 63.
var. *pentandrum* Griseb. 63.
Cleistes Benth. 313.
Cleistes Rich. 313.
lutea Lindl. 314.
rosea Lindl. 314.
Clinhymenia pallidiflora Rich. et Gal. 634.
Coccoloba litoralis Urb. 9.
rupicola Urb. 10.
troyana Urb. 8.
verruculosa Lindau 10.
Coelia Lindl. 465.
Baueriana Lindl. 466.
triptera G. Don 466.
Coelogyne triptera Brongn. 471.
Colax Barringtoniae Lindl. 586.
palmifolius Lindl. 589.
Columnea brevipila Urb. 41.
Comparettia Poepp. et Endl. 625.
falcata Poepp. et Endl. 625.
Convallaria caule artic. Plum. 453.
Coryanthes Hook. 591.
macrantha Hook. 592.
speciosa Hook. 592.
Corymbis Pet.-Thouars 364.
flava Hemsl. 365.
polystachya Benth. 365.
Cranichideae Pfitz. 350.
Cranichis Sw. 353.

Cranichis *aphylla* Sw. 351.
diphylla Sw. 357.
luteola Sw. 381.
micrantha Spr. 360.
monophylla Lindl. 340.
muscosa Sw. 354.
oligantha Sw. 360.
ovata Wikstr. 354.
pauciflora Bello 357.
pauciflora Sw. 356.
pilosa F. et R. 690.
pulla Griseb. 356.
stachyoides Sw. 360.
tenuiflora Griseb. 355.
tenuis Rchb.f. 355.
ventricosa Griseb. 356.
spec. Northr. 337.
Crossopetalum microphyllum O. Ktze. 59.
Croton Dussii Urb. 15.
maritimus Walt. 15.
subglaber Urb. 15.
Crudia antillana Urb. 10.
Crudya spicata Griseb. 11.
Cryptarrhena R. Br. 633.
lunata R. Br. 633.
pallidiflora Rchb.f. 634.
Cryptophoranthus Barb. Rodr. 384.
atropurpureus Rolfe 384.
Cybelion pallidiflorum Spr. 623.
tenerum Steud. 622.
testiculatum Spr. 624.
Utricullariae Spr. 622.
Cymbidium altum W. 573.
Andersonii Lamb. 578.
coccineum Sw. 609.
corniculatum Spr. 413.
cucullatum Sw. 554.
diurnum Lindl. 495.
diurnum Sw. 498.
echinocarpon Sw. 670.
flabelliforme Sw. 666.
floridum Salisb. 571.
glaucum Sw. 675.
globosum Sw. 481.
graminoides Sw. 673.
grandiflorum Sw. 314.
guttatum W. 647.
hirsutum W. 562.
juncifolium W. 660.
Cymbidium lineare Sw. 458.
montanum Sw. 464.
muricatum Sw. 671.
nodosum Sw. 556.
ochroleucum Lindl. 607.
proliferum Sw. 612.
pusillum Sw. 650.
rigidum W. 548.
serrulatum Sw. 491.
subulatum Sw. 629.
teretifolium Sw. 482.
testaefolium Sw. 415.
tetrapetalum Sw. 656.
tribuloides Spr. 416.
trichocarpum Sw. 672.
tripterum Sw. 466.
triquetrum Sw. 652.
utriculatum Sw. 581.
variegatum Sw. 657.
verecundum Sw. 573.
vestitum Sw. 610.
vexilliferum Llave et Lex. 377.
Cyphomandra betacea Sendtn. 249.
Cypripedilinae Pfitz. 295.
Cypripedium palmifolium Lindl. 296.
Cyrtochilum leucochilum Planch. 646.
Cyrtopera Lindl. 575.
longifolia Rchb.f. 575.
Woodfordii Lindl. 576.
Cyrtopodiinae Pfitz. 574.
Cyrtopodium R. Br. 576.
Andersonii R. Br. 578.
cristatum Lindl. 579.
elegans Ham. 549.
punctatum Lindl. 577.
strictum Griseb. 579.
verrucosum Griseb. 579.
Woodfordii Sims 575.
Danthonia domingensis Hack. et Pilg. 1.
Dendrobium album Hook. 605.
alpestre Sw. 401.
Barringtoniae Sw. 586.
corniculatum Sw. 413.
graminifolium W. 453.
Lanceola Sw. 426.
lanceolatum Sw. 426.
laxum Sw. 403.
longifolium H. B. K. 575.
micranthum Sw. 387.
ophioglossoides Sieb. 422.

Dendrobium ophioglossoides Sw. 388.
palmifolium Sw. 589.
polystachyon Sw. 381.
racemiflorum Sw. 398.
ruscifolium Sw. 405.
sanguineum Sw. 542.
sertularioides Sw. 427.
testiculatum Sw. 624.
tribuloides Sw. 416.
utricularioides Sw. 622.
Dendropemon Harrisii Urb. 7.
Dendrophylax Rchb.f. 676.
Fawcetti Rolfe 679.
filiformis Fawc. 686.
funalis Benth. 678.
hymenanthus Rchb.f. 677.
Lindenii Benth. 680.
Sallei Benth. 681.
Dendrophylopsis Cogn. 685.
Diacrium Benth. 538.
bicornutum Benth. 539.
var. indivisum Cogn. 539.
indivisum Broadw. 539.
Dichaea Lindl. 668.
echinocarpa Duss 671.
echinocarpa Lindl. 670.
glauca Lindl. 674.
graminea Griseb. 673.
graminoides Lindl. 673.
hystricina Rchb.f. 672.
latifolia Lindl. 671.
Morrisii F. et R. 675.
muricata Lindl. 671.
var. *latifolia* Griseb. 671.
pendula Cogn. 670.
picta Rchb.f. 674.
squarrosa Lindl. 672.
trichocarpa Lindl. 672.
Dichaeinae Pfitz. 668.
Dichaeopsis O. Ktze. 673.
Dichaeopsis Pfitz. 673.
Dicrypta Baueri Lindl. 604.
iridifolia Batem. 606.
Dinema paleacea Lindl. 485.
polybulbon Lindl. 487.
Dioscorea cyclophylla Urb. 4.
Drejerella blechoides Lindau 43.
Echites repens Griseb. 37.
Elaphoglossum Picardae Hieron. 53.
Elleanthus Presl 560.
Elleanthus attenuatus Johnst. 564.
capitatus Duss 563.
capitatus Rchb.f. 561.
Caravata Rchb.f. 562.
Dussii Cogn. 563.
lepidus Rchb.f. 563.
linifolius Presl 564.
longibracteatus Cogn. 563.
var. latifolius Cogn. 564.
Encyclium Lindl. 483.
Epidendrum L. 472.
aciculare Batem. 499.
acinacifolium Sessé et Moc. 655.
affine A. Rich. 493.
alpestre Sw. 401.
altissimum Batem. 497.
altissimum Jacq. 644.
amphistomum A. Rich. 517.
anceps Jacq. 516.
var. viridipurpureum Lindl. 518.
anceps Sw. 536.
angustifolium Sw. 491.
angustilobum F. et R. 523.
atropurpureum W. 503.
auritum Lindl. 485.
auropurpureum Lindl. 503.
bahamense Griseb. 494.
bahamense Griseb. 495.
Barringtoniae Smith 586.
belvederense F. et R. 489.
var. brevifolium Cogn. 490.
bicornutum Hook. 539.
bidentatum Griseb. 488.
bifarium Sw. 536.
bifidum Sw. 505.
bipapulare Rchb.f. 500.
bletioides Griseb. 487.
Boothianum Lindl. 488.
brachyglossum Cogn. 486.
Bradfordii Griseb. 489.
broughtonioides Griseb. 486.
Buchii Cogn. 501.
calcaratum Sessé et Moc. 622.
carinatum Vahl 538.
carthaginense Jacq. 647.
caudatum L. 636.
Cebolleta Jacq. 660.
Christii Cogn. 695.
ciliare L. 506.

Epidendrum ciliare var. cuspidatum Lindl. 507.
claviculatum W. Wr. 324.
coccineum Jacq. 609.
cochlearifolium Sw. 444.
cochleatum Curt. 510.
cochleatum L. 508.
complicatum Griseb. 470.
compressum Griseb. 527.
concretum Jacq. 538.
corniculatum Sw. 413.
corymbosum Lindl. 525.
crassifolium Lindl. 521.
cubense Lindl. 543.
cucullatum L. 554.
difforme Jacq. 524.
diffusum Sw. 469.
discoidale Lindl. 528.
discolor Benth. 537.
diurnum Cogn. 497.
domingense Cogn. 695.
Duboisianum Brongn. 503.
Dussii Cogn. 482.
echinocarpon Sw. 670.
Eggersii Cogn. 496.
ellipticum Grah. 520.
ellipticum Rchb.f. 520.
elongatum Duss 530.
elongatum Jacq. 520.
var. *crassifolium* Griseb. 521.
equitans Lindl. 538.
filiforme Sw. 687.
flabelliforme Sw. 666.
flavum Mutel 530.
fol. caul. lanc. Plum. 609.
fol. caul. obl. Plum. 538.
fol. obl. aven. Plum. 507.
fol. rad. lanc. Plum. 382, 636.
fol. rad. sub. Plum. 660.
fol. subrad. lanc. Plum. 503.
fol. subrad. lanc. av. Plum. 505.
fol. subrad. lanc. trin. Plum. 509.
fol. subul. Plum. 554.
fragrans Sw. 510.
fucatum Lindl. 493.
fulgens Brongn. 518.
funale Sw. 678.
fuscatum Sm. 517.
fusiforme Rchb.f. 487.
glaucum Sw. 675.
Epidendrum globosum Jacq. 480.
gracile Lindl. 498.
graminifolium L. 453.
graminoides Sw. 673.
Grisebachianum Cogn. 495.
guttatum L. 647.
haematochilum Rchb.f. 486.
Harrisii Fawc. 484.
Hartii Rolfe 528.
hircinum A. Rich. 493.
hymenodes Rchb.f. 486.
jamaicense Lindl. 515.
imbricatum Lindl. 532.
indivisum Bradf. 539.
Johnstoni Ames 508.
ionosmum Lindl. 502.
isochilum Rchb.f. 484.
var. tridens Rchb.f. 484.
juncifolium L. 660.
Kraenzlinii Bello 505.
Krugii Bello 505.
labiatum Sw. 662.
lacerum Lindl. 521.
Lanceola Sw. 426.
lanceolatum Bradf. 513.
latilabre Lindl. 524.
laxum Sw. 403.
Leochilus Rchb.f. 472.
lineare Jacq. 458.
linearifolium Hook. 499.
macrochilum Hook. 503.
micranthum Sw. 387.
miserrimum Rchb.f. 483.
monophyllum Hook. 408.
montanum Sw. 464.
monticolum F. et R. 490.
Mutelianum Cogn. 530.
nasutum Rchb.f. 516.
nematocaulon A. Rich. 499.
nocturnum Jacq. 522.
var. latifolium Lindl. 523.
var tridens Cogn. 523.
nodosum L. 556.
nutans Bello 529.
nutans Sw. 527.
oblongatum A. Rich. 500.
obtusifolium W. 538.
ochranthum A. Rich. 498.
odoratissimum Northr. 495.
olivaceum Cogn. 506.

Epidendrum oncidioides Lindl. 492.
var. graniticum Lindl. 492.
ophioglossoides Jacq. 388.
Ophridis Raeusch. 538.
Ottonis Rchb.f. 484.
ovale Sw. 447.
oxypetalum Lindl. 492.
paleaceum Rchb.f. 485.
pallidiflorum Hook. 529.
palmifolium Sw. 589.
paniculatum R. et P. 530.
papilionaceum Vahl 504.
var. grandiflorum Cogn. 505.
parvilobum F. et R. 488.
patens Sw. 514.
phoeniceum Lindl. 503.
var. *vanillosmum* Lem. 501.
phoeniceum Northr. 499.
plicatum Lindl. 498.
polybulbon Sw. 487.
polygonatum Lindl. 514.
var. latifolium Cogn. 514.
porpax Rchb.f. 512.
proliferum Sw. 611.
pulchellum Sw. 443.
punctatum L. 577.
pusillum L. 650.
pygmaeum Hook. 471.
pyriforme Lindl. 502.
racemiflorum Sw. 398.
rac. flor. punct. Plum. 578.
ramosum Jacq. 534.
var. lanceolatum Griseb. 535.
var. *lancifolium* Cogn. 535.
var. Sw. 536.
raniferum Lindl. 513.
var. luteum Lindl. 513.
repens Cogn. 537.
replicatum Lindl. 490.
resupinatum Sessé et Moc. 382.
rigidum Jacq. 533.
rigidum Lodd. 534.
rivulare Lindl. 519.
rufum Lindl. 494.
ruscifolium Jacq. 405.
Sagraeanum A. Rich. 493.
sanguineum Sw. 542.
satyrioides Sw. 624.
scalpelligerum Rchb.f. 470.
scandens P. Br. 321.
Epidendrum Schomburgkii Lindl. 518.
secundum Jacq. 519.
secundum Sw. 517.
serrulatum Sw. 491.
sertularioides Sw. 427.
sessile Sw. 609.
Sintenisii Rchb.f. 493.
Spondiadum Rchb.f. 510.
stenopetalum Hook. 526.
strobiliferum Rchb.f. 535.
var. Swartzii Rchb.f. 536.
subaequale Egg. 549.
subaquilum Lindl. 483.
subulatum Sw. 629.
teretifolium Sw. 481.
testaefolium Sw. 415.
tetrapetalum Jacq. 656.
tomentosum Raeusch. 538.
trianguliferum Rchb.f. 500.
tribuloides Sw. 416.
trichocarpon Sw. 672.
tridens Poepp. et Endl. 523.
tridentatum Fawc. 515.
tridentatum Sw. 441.
trigoniflorum Sw. 388.
trinitatis Lindl. 512.
tripterum Smith 466.
triquetrum Sw. 652.
truncatum Cogn. 496.
umbellatum Sw. 525.
var. *latilabre* Griseb. 524.
undulatum Sw. 647.
Urbanianum Cogn. 531.
utricularioides Sw. 622.
vaginatum Sessé et Moc. 510.
Vanilla L. 320, 323.
variegatum Hook. 511.
var. coriaceum Lindl. 512.
variegatum Sw. 657.
verrucosum Sw. 531.
vestitum Sw. 610.
vincentinum Lindl. 526.
virens Lindl. 498.
vomeriforme Sw. 556, 696.
vomiforme Sw. 556, 696.
Wrightii Lindl 516.
spec. Kew Bull. 532.
Epistephium Kth. 318.
Cruegeri Rchb.f. 319.
parviflorum Lindl. 318.

Eucampylocentrum Cogn. 682.
Eudichaea O. Ktze. 670.
Euepidendrum Benth. 512.
Eugenia abbreviata Urb. 24.
brachythrix Urb. 23.
eperforata Urb. 25.
Macnabiana Urb. 104.
polyneura Urb. 25.
polypora Urb. 24.
pycnoneura Urb. 25.
Euspiranthes Lindl. 336.
Evelyna capitata Poepp. et Endl. 562.
Caravata Lindl. 562.
graminifolia Poepp. et Endl. 565.
lepida Rchb.f. 563.
longibracteata Griseb. 564.
longibracteata Lindl. 564.
Fawcelepanthes Cogn. 436.
Fernandezia acuta Lindl. 665.
elegans Lodd. 664.
Fuchsia involucrata Sw. 45.
Galactia nummularia Urb. 12.
Galeandra Lindl. 379.
barbata Ch. Lem. 379.
Beyrichii Rchb.f. 380.
Gesneria Christii Urb. 42.
Ghisbreghtia calanthoides A. Rich. et Gal. 569.
Gomesia stricta Spr. 621.
Gomeza tenuiflora Lodd. 617.
Gongora R. et P. 594.
atropurpurea Hook. 595.
barbata Will. 380.
maculata Lindl. 595.
quinquenervis R. et P. 595.
speciosa Hook. 593.
Gongorinae Pfitz. 591.
Goodyera R. Br. 349.
erythrosticta Griseb. 350.
guianensis Lindl. 341.
Wrightii Rchb.f. 349.
Govenia Lindl. 580.
lagenophora Lindl. 581.
utriculata Lindl. 580.
Guettarda *ambigua* DC. 46.
argentea Lam. 46.
var. glabrata Urb. 47.
argentea Lam. 46.
Combsii Urb. 48.
frangulifolia Urb. 47.
Guettarda guianensis Urb. 46.
longiflora Combs 48.
potamophila Urb. 47.
speciosa L. 46.
Gyrostachys peruviana O. Ktze. 343.
Habenaria W. 297.
alata Hook. 308.
bicornis Lindl. 301.
bidentata Poepp. 301.
brachyceras Spreng. 308.
brachyceratitis W. 308.
Cruegeri Cogn. 302.
distans Griseb. 300.
var. jamaicensis Cogn. 300.
Dussii Cogn. 307.
eustachya Rchb.f. 306.
hirtella Spr. 348.
jamaicensis F. et R. 300.
Leprieurii Rchb.f. 301.
macroceras Spreng. 299.
macroceratitis W. 299.
maculosa Lindl. 304.
mesodactyla Griseb. 302.
monorrhiza Cogn. 307.
monorrhiza Rchb.f. 304.
Purdiei F. et R. 689.
radicans Griseb. 306.
repens Nutt. 305.
replicata Rich. 308.
Sanbornii Ames 306.
setacea Griseb. 303.
setifera Lindl. 303.
socialis F. et R. 689.
tricuspis Rich. 306.
troyana F. et R. 688.
Halesia arb. fol. subrot. P. Br. 46.
Harrisella Fawc. et Rendle 686.
Amesiana Cogn. 687.
filiformis Cogn. 687.
monteverdi Cogn. 687.
porrecta Cogn. 688.
porrecta F. et R. 687.
Helleborine americana Mart. 573.
ampliss. fl. var. Plum. 538.
coccin. multifl. Plum. 609.
cochl. flore Plum. 509.
flor. alb. cuc. Plum. 554.
flor. auro-purp. Plum. 503.
flor. fol. mac. long. Plum. 636.
flor. papil. Plum. 505.

Helleborine fol. carn. car. Plum. 657.
fol. liliac. Plum. 331, 337.
fol. rig. ang. can. Plum. 548.
graminea Plum. 507.
gram. rep. biflora Plum. 453.
mac. fol. junc. Plum. 660.
ophiogl. sim. Plum. 388.
purp. tub. rad. Plum. 332.
purp. umbell. Plum. 520.
rad. arund. Plum. 573.
ram. fl. min. Plum. 382.
ramosissima Plum. 578.
rusci maj. fol. Plum. 405.
spir. fl. alb. Plum. 343.
tenuifolia rep. Plum. 458.
Hemianthus micranthemoides Griseb. 41.
Hemisiphonia Urb. 40.
antillana Urb. 41.
Herbacea major fol. et fruct. sing. P. Br. 141.
Heterotaxis crassifolia Lindl. 604.
Hexadesmia Brongn. 463.
fusiformis Griseb. 463.
Hexisea Lindl. 466.
reflexa Rchb.f. 467.
Hippocratea caribaea Urb. 55.
Lindenii Urb. 54.
ovata Duss 55.
Homalopetalum Rolfe 556.
jamaicense Rolfe 557.
jamaicense Rolfe 696.
vomeriforme Cogn. 696.
Hormidium Lindl. 470.
leochilus Cogn. 471.
tripterum Cogn. 471.
Huntleya Batem. 667.
albido-fulva Lem. 668.
Meleagris Lindl. 668.
Huntleyinae Pfitz. 665.
Hymenodanthae B. Rodr. 401.
Janthe pallidiflora Hook. 623.
Jasminoides fol. Pisham. Dill. 255.
Laur. fol. fl. cand. Dill. 262.
Jasminum aliud arbor. Plum. 271.
arb. rac. fol. laur. Plum. 58.
foliis ovato-obl. Plum. 271.
laur. fol. fl. pall. lut. Sloane 264.
Ibidium lucayanum N. L. Britt. 338.
Jenmania elata Rolfe 366.
Ilex microphylla Spreng. 59.
Ionopsideae Pfitz. 619.
Ionopsis Kth. 621.
Gardneri Lindl. 622.
pallidiflora Lindl. 623.
pulchella Griseb. 624.
pulchella Lindl. 623.
pygmaea Cogn. 624.
satyrioides Rchb.f. 624.
tenera Lindl. 622.
teres Lindl. 623.
testiculata Lindl. 624.
utricularioides Lindl. 622.
var. latifolia Cogn. 623.
var. violacea Lindl. 623.
Isochilon graminifolium Spr. 673.
Isochilopsis Cogn. 480.
Isochilus R. Br. 457.
fusiforme Lindl. 487.
globosum Lindl. 481.
graminoides Hook. 673.
linearis R. Br. 458.
linifolium Lindl. 565.
pauciflorus Cogn. 459.
prolifer R. Br. 461.
proliferum Lindl. 461.
teretifolium Lindl. 482.
Ixora alternifolia Jacq. 271, 273.
Koellensteinia Rchb.f. 596.
graminea Rchb.f. 596.
Laelia Lindl. 557.
domingensis Millsp. 505.
Lindenii Lindl. 545.
monophylla N. E. Br. 465.
superbiens Lindl. 557.
Laeliinae Pfitz. 455.
Laeliopsis Lindl. 541.
cubensis Lindl. 543.
domingensis Lindl. 543.
Lindenii Lindl. 545.
Lasiocroton Fawcettii Urb. 14.
prunifolius Griseb. 15.
Laureola sempervir. amer. Pluk. 257.
Leianthus umbellatus Hook. 33.
Leochilus Kn. et Westc. 661.
cochlearis Lindl. 662.
labiatus O. Ktze. 662.
salvus Griseb. 663.
Lepanthes Sw. 434.
arcuata F. et R. 439.

Lepanthes bilabiata F. et R. 437.
brevipetala F. et R. 436.
chrysostigma Lindl. 449.
ciliata Lindl. 430.
cochlearifolia Sw. 444.
concinna Sw. 446.
var. obtusipetala F. et R. 447.
concolor F. et R. 439.
crassifolia Rchb.f. 441.
divaricata F. et R. 444.
var. minor F. et R. 445.
dorsalis Lindl. 449.
elliptica F. et R. 438.
fulva Lindl. 445.
Harrisii F. et R. 436.
Loddigesiana Rchb.f. 448.
mandibularis Rchb.f. 438.
obtusa F. et R. 446.
pristidis Rchb.f. 447.
pulchella Sw. 443.
quadrata F. et R. 440.
rotundata Griseb. 449.
sanguinea Hook. 442.
selenitepala Rchb.f. 442.
serrulata Cogn. 694.
trichodactyla Lindl. 441.
tridentata Griseb. 448.
tridentata Lindl. 448.
tridentata Sw. 440.
Woodiana F. et R. 449.
Wrightii Rchb.f. 438.
Wullschlaegelii F. et R. 448.
Lepanthiformes Cogn. 428.
Lepanthopsis Cogn. 433.
Leptostemonum Dun. 153, 192.
Limodorum altum L. 573.
diurnum Jacq. 498.
filiforme Sw. 687.
fol. aven. lanc. Plum. 332.
fol. nerv. lanc. Plum. 573.
fol. nerv. obl. Plum. 331, 337.
fol. subul. Plum. 548.
funale Sw. 678.
gentianoides Sw. 315.
grandiflorum Aubl. 314.
lanceolatum Aubl. 332.
pendulum Aubl. 670.
purpureum Lam. 573.
Tankervilliae Ait. 567.
tuberosum Jacq. 573.
Limodorum tuberosum L. 566.
utriculatum Sw. 581.
verecundum Salisb. 573.
Liparidinae Pfitz. 367.
Liparis L. C. Rich. 373.
bituberculata Rchb.f. 374.
cardiophylla Ames 691.
cardiophylla Ames 378.
Eggersii Rchb.f. 374.
elata Lindl. 374.
var. latifolia Ridl. 375.
elliptica Rchb.f. 377.
Harrisii F. et R. 375.
jamaicensis Lindl. 377.
labiata Spr. 662.
monophylla Spr. 408.
rotundifolia Cogn. 378.
rotundifolia Cogn. 691.
Saundersiana Rchb.f. 376.
vexillifera Cogn. 377.
var. latifolia Cogn. 378.
viridipurpurea Fawc. 377.
viridipurpurea Griseb. 376.
Lisianthus capitatus Urb. 33.
troyanus Urb. 32.
umbellatus Perk. 33.
Lockhartia Hook. 663.
acuta Rchb.f. 664.
elegans Hook. 664.
Lunania cubensis Turcz. 19.
Grayi Griseb. 19.
Mauritii Urb. 18.
polydactyla Urb. 18.
racemosa Griseb. 19.
Lycaste Lindl. 585.
Barringtoniae Lindl. 585.
ciliata Lindl. 586.
Lycastinae Pfitz. 584.
Lycopersicum *arbor. fol. ang.* Plum. 217.
esculentum Mill. 249.
regulare Dun. 249.
Macradenia R. Br. 615.
lutescens R. Br. 615.
mutica Lindl. 628.
Mala aethiopica Dodon. 212.
Malaxis spicata Sw. 369.
umbelliflora Sw. 372.
umbellulata Sw. 372.
Marcgravia brachysepala Urb. 17.
umbellata Griseb. 17.

Masdevallia fenestrata Lindl. 384.
Maxillaria R. et P. 601.
alba Lindl. 605.
Barringtoniae Lodd. 586.
Bothii Lindl. 485.
ciliata Lindl. 586.
Colleyi Batem. 589.
crassifolia Rchb.f. 603.
cristata Lindl. 587.
decolor Lindl. 589.
graminea Lindl. 597.
guadalupensis Cogn. 604.
inflexa Griseb. 606.
iridifolia Rchb.f. 606.
pallidiflora Hook. 588.
palmifolia Lindl. 589.
rufescens Lindl. 602.
var. flavida Rchb.f. 603.
var. minor F. et R. 603.
valenzuelana Nash 606.
virguncula Rchb.f. 605.
Maxillariinae Pfitz. 601.
Mecranium amygdalinum Tr. var. Urbanianum Cogn. 27.
Melanzana Barr. 215.
Melongena fructu albo Barr. 215.
incurva Mill. 215.
ovata Mill. 215.
spinosa Mill. 215.
tereta Mill. 215.
Miconia luteola Cogn. 26.
Christii Cogn. 27.
Microstylis Nutt. 367.
confusa Cogn. 370.
Grisebachiana F. et R. 372.
integra F. et R. 370.
labrosa Rchb.f. 369.
major Rchb.f. 371.
Massonii Ridl. 369.
rotundata Ridl. 371.
rupestris Griseb. 370.
spicata Lindl. 368.
spicata Lindl. 370.
umbelliflora Hitchc. 371.
umbellulata Lindl. 372.
Myanthus cernuus Lindl. 584.
Myginda microphylla DC. 59.
Myrtus anguillensis Urb. 21.
Nanodes discolor Lindl. 537.
Neottia acaulis Smith 344.
Neottia adnata Sw. 329.
aphylla W. Hook. 334.
bicolor Ker 336.
calcarata Hook. 328.
calcarata Sw. 328.
elata Sw. 337.
flava Sw. 365.
glandulosa Sims 363.
grandiflora Hook. 312.
lanceolata W. 332.
minor Jacq. 337.
orchioides Sw. 332.
picta R. Br. 344.
polystachya Sw. 366.
quadridentata W. 343.
speciosa Jacq. 331.
tortilis Sw. 343.
Neottiinae Pfitz. 309.
Neo-Urbania Fawc. et Rendle 461.
adendrobium F. et R. 462.
Notylia Lindl. 616.
angustifolia Cogn. 618.
apiculata Cogn. 617.
Broadwayi Cogn. 618.
incurva Lindl. 617.
nana Cogn. 619.
punctata Lindl. 616.
Notylieae Benth. 614.
Octadesmia Benth. 463.
elata Benth. 465.
monophylla Benth. 465.
montana Benth. 464.
Octomeria R. Br. 452.
Baueri Lindl. 453.
graminifolia Bauer 454.
graminifolia Lodd. 454.
graminifolia R. Br. 453.
Loddigesii Lindl. 454.
serratifolia Hook. 464.
tridentata Lindl. 454.
Odontoglosseae Pfitz. 631.
Odontoglossum Kth. 634.
jamaicense Griseb. 634.
Odontopetalae Krzl. 307.
Oeceoclades funalis Lindl. 678.
Oncidiinae Pfitz. 613.
Oncidium Sw. 638.
alatum Cogn. 642.
altissimum Lindl. 645.
altissimum Sw. 643.

Oncidium ampliatum Lindl. 641.
ascendens Lindl. 660.
Baueri Lindl. 645.
Berenice Rchb.f. 657.
calochilum Cogn. 660.
carthaginense Sw. 646.
Cebolleta Sw. 659.
citrinum Lindl. 643.
dubium E. André 653.
Guibertianum A. Rich. 654.
Gundlachii C. Wr. 650.
guttatum Rchb.f. 647.
haematochilum Lindl. 648.
Henekenii Schomb. 651.
intermedium Bertero 653.
intermedium K. et W. 648.
iridifolium Kth. 650.
juncifolium Lindl. 660.
labiatum Rchb.f. 662.
Lanceanum Lindl. 648.
Leiboldi Rchb.f. 658
Lemonianum Lindl. 654.
leucochilum Batem. 646.
luridum Lindl. 647.
ornithorhynchum Kth. 642.
Papilio Lindl. 649.
pulchellum Bello 655.
pulchellum Hook. 652.
pusillum Rchb.f. 650.
quadripetalum Sw. 656.
suaveolens Rchb.f. 637.
salvum Rchb.f. 663.
sylvestre Lindl. 655.
tetrapetalum Griseb. 653, 654.
tetrapetalum W. 655.
triquetrum R. Br. 652.
urophyllum Lodd. 653.
usneoides Lindl. 651.
variegatum Sw. 656.
variegatum Lindl. 658, 659.
var. *velutinum* Griseb. 658.
velutinum Lindl. 658.
Wydleri Rchb.f. 644.
Ophrydinae Pfitz. 297.
Ophrys bulb. filif. Plum. 343, 520, 657.
Orchidaceae 293.
Orchidofunckia pallidiflora Rich. et Gal. 634.
Orchis elatior Sloane 346.
Orchis elatior latif. Sloane 337.
Habenaria L. 299.
hirtella Sw. 348.
monorrhiza Sw. 308.
plantaginea Sw. 346.
setacea Jacq. 304.
Ornithidium Salisb. 608.
album Hook. 607.
Broadwayi Cogn. 612.
coccineum Salisb. 609.
confertum Griseb. 611.
croceorubens Rchb.f. 610.
nanum Rolfe 612.
proliferum Cogn. 611.
vestitum Rchb.f. 610.
vestitum Rchb.f. 609.
Ornithocephalus Hook. 631.
Cruegeri Rchb.f. 632.
gladiatus Hook. 632.
Ibis Rchb.f. 632.
Kruegeri Rchb.f. 632.
Orthechites Urb. 36, 80.
Macnabii Urb. 37.
Pachyphyllum echinocarpon Spr. 670.
Pachystemonum Dun. 150, 157.
Papaya minor fl. et fr. minor. Sloane 20.
Paphinia Lindl. 586.
cristata Lindl. 586.
Pelexia Lindl. 327.
adnata Poit. 329.
bursaria Lindl. 346.
calcarata Cogn. 328.
cranichoides Griseb. 339.
domingensis Lindl. 328.
setacea Lindl. 327.
var. glabra Cogn. 328.
spiranthoides Lindl. 329.
spiranthoides Griseb. 337.
stenorrhynchoides Griseb. 328.
Petitia domingensis Jacq. 69.
Phajinae Pfitz. 566.
Phajus Lour. 567.
grandifolius Lour. 567.
Tankervilliae Cogn. 567.
Phyllanthus Fadyenii Urb. 13.
orbicularis Griseb. 13.
Physalis L. 140.
abyssinica Herb. Berol. 148.
aequata Jacq.f. 149.

Physalis *angulata* Griseb. 143.
angulata Kew Bull. 146.
angulata L. 140.
var. *capsicifolia* Griseb. 143.
var. *dubia* O. Ktze. 145.
var. Linkiana A. Gray 143.
var. *Linkiana* Griseb. 141.
var. ramosissima O. E. Schulz 143.
var. *β.* L. 143.
var. *γ.* Nees 143.
annua ramos. ram. teret. L. 145.
barbadensis Jacq. 144, 145.
var. *obscura* Rydb. 146.
barbadensis Lam. 149.
capsicifolia Dun. 143.
dubia Gmel. 144.
dubia Lk. 143.
edulis Sims 149.
Eggersii O. E. Schulz 148.
foetens Griseb. 145.
fol. dent.-serratis L. 141.
Hermannii Sauv. 147.
hirsuta var. *barbadensis* Dun. 144.
var. *integrifolia* Dun. 144.
var. *repando-dentata* Dun. 144.
indica Lam. 148.
ixocarpa Rydb. 147.
Lagascae R. et Sch. 146.
var. glabrescens O. E. Schulz 147.
latifolia Lam. 149.
Linkiana Dun. 141.
Linkiana Nees 143.
micrantha Lk. 147.
minima Kew Bull. 145.
minima L. 147.
minima Nees 147.
var. *β.* Nees 148.
obscura Michx. 146.
var. *glabra* Michx. 146.
var. *pubescens* Pursh 144.
var. *viscido-pubescens* Michx. 144.
parviflora R. Br. 148.
parviflora Lag. 146.
parviflora W. 148.
peruviana Egg. 149.
peruviana L. 149.
pruinosa L. 144.
Physalis *pubescens* Dun. 148.
pubescens L. 143.
var. minutifolia O. E. Schulz 145.
var. *pruinosa* Don 144.
var. *β.* Lam. 144.
pubescens R. Br. 149.
pubescens Sauv. 146.
ramosa Mill. 144.
ramosissima Mill. 143.
turbinata Medik. 145.
villosa Mill. 144.
Physureae Pfitz. 345.
Physurus L. C. Rich. 345.
commelinifolius Rchb.f. 347.
corniculatus Rchb.f. 348.
elatior Rchb.f. 346.
hirtellus Lindl. 347.
jamaicensis F. et R. 690.
plantagineus Lindl. 346.
Sagraeanus A. Rich. 347.
Wrightianus Griseb. 349.
Phytolacca frut. spinos. Plum. 200.
Pilea Baltenweckii Urb. 4.
brevistipula Urb. 6.
undulata Urb. 5.
Pilumna fragrans Lindl. 630.
Pleuranthium Benth. 469.
adendrobium Benth. et Hook. 462.
scalpelligerum Cogn. 470.
Pleurothallidinae Pfitz. 383.
Pleurothallis R. Br. 391.
aequiflora Griseb. 405.
albida Lindl. 419.
alpestris Lindl. 401.
anthoctenium Rchb.f. 433.
aristata Hook. 423.
atropurpurea Lindl. 384.
biflora Focke 429.
blepharophylla Griseb. 429.
brachyglottis Rchb.f. 405.
brachypetala Griseb. 406.
Broadwayi Ames 432.
confusa F. et R. 407.
coriacea Bello 417.
corniculata Lindl. 412.
crassipes Lindl. 400.
cubensis Lindl. 420.
delicatula Lindl. 423.
denticulata Cogn. 425.

Pleurothallis discoidea Lindl. 406.
domingensis Cogn. 402.
Dussii Cogn. 413.
elegantula Cogn. 411.
emarginata Lindl. 408.
fallax Rchb.f. 416.
floribunda Lindl. 421.
floripicta Lindl. 431.
foliata Griseb. 431.
gelida Lindl. 399.
Grisebachiana Cogn. 409.
Grobyi Griseb. 410.
Grobyi Lindl. 410.
guadalupensis Cogn. 432.
Helenae F. et R. 424.
hirsutula F. et R. 403.
jamaicensis Rolfe 422.
Imrayi Lindl. 421.
Johnstonii Ames 427.
lanceola Spreng. 425.
laxa Lindl. 403.
lepanthiformis Rchb.f. 429.
leptopetala Cogn. 693.
lichenicola Griseb. 414.
longilabris Lindl. 422.
longissima Lindl. 397.
melanantha Rchb.f. 430.
microlepanthes Griseb. 430.
minax Rchb.f. 418.
Morrisii F. et R. 408.
mucronata Lindl. 424.
multirostris Rchb.f. 401.
murex Rchb.f. 433.
nigroannulata Cogn. 417.
nubigena Lindl. 413.
nummularia Rchb.f. 414.
oblongifolia Lindl. 398.
obovata Lindl. 419.
odontopetala Rchb.f. 409.
orbicularis Lindl. 429.
pachyrhachis A. Rich. 599.
plumosa Lindl. 418.
polygonoides Griseb. 427.
prostrata Lindl. 402.
pruinosa Lindl. 404.
punctata Ker 617.
racemiflora Lindl. 398.
racemiflora Lodd. 398.
rhomboglossa Rchb.f. 428.
rotundifolia Rolfe 409.
Pleurothallis *rubigena* Lindl. 413.
rubroviridis Lindl. 420.
ruscifolia R. Br. 405.
scalaris Griseb. 414.
sertularioides Spreng. 426.
var. trinitensis Griseb. 427.
sicaria Lindl. 420.
spathulata A. Rich. 416.
testifolia Lindl. 414.
tribuloides Lindl. 415.
trichophora Lindl. 418.
trichyphis Rchb.f. 412.
trigonifolia Wright 433.
trilobata F. et R. 431.
tuberculata Wright 472.
uncinata Fawc. 416.
univaginata Lindl. 398.
Urbaniana Rchb.f. 411.
vaginulata Griseb. 428.
valenzuelana A. Rich. 606.
velaticaulis Rchb.f. 400.
villosa Kn. et Westc. 428.
Wilsoni Lindl. 407.
Wilsoni Lindl. 408.
Wrightii Rchb.f. 426.
Pogonia Juss. 312.
cubensis Rchb.f. 315.
gentianoides Spreng. 315.
grandiflora Rchb.f. 313.
macrophylla Lindl. 317.
miserrima Cogn. 316.
physurifolia Rchb.f. 317.
rosea Rchb.f. 314.
rubensis Rchb.f. 315.
surinamensis Lindl. 316.
tenuis Rchb.f. 314.
Pogonieae Pfitz. 312.
Poicilla costata Urb. 38.
Poitaea Plumierii Urb. 11.
Polyrrhiza Pfitz. 677.
Fawcetti Cogn. 679.
funalis Pfitz. 678.
gracilis Cogn. 679.
Lindenii Cogn. 680.
Sallei Cogn. 680.
Polystachya Hook. 380.
extinctoria Rchb.f. 382.
foliosa Griseb. 691.
foliosa Rchb.f. 382.
luteola Hook. 381.

Polystachya *membranacea* A. Rich. 366.
minor F. et R. 691.
spec. Northr. 383.
Polystachyinae Pfitz. 378.
Pomum Sodomae Merian 205.
Ponera adendrobium Rchb.f. 462.
prolifera Rchb.f. 461.
Ponereae Pfitz. 457.
Ponthieva R. Br. 361.
glandulosa R. Br. 363.
Harrisii Cogn. 362.
lancifolia A. Rich. 363.
petiolata Lindl. 362.
Prescottia Lindl. 359.
colorans Lindl. 360.
myosurus Rchb.f. 361.
oligantha Lindl. 360.
pellucida Lindl. 360.
stachyoides Lindl. 359.
Pseudacacia fl. pyr. corc. Plum. 12.
Pseudocampylocentrum Cogn. 684.
Pseudocapsicum lancifolium Moench 243.
Pseudocentrum Lindl. 351.
guadalupense Cogn. 352.
minus Benth. 352.
Pseudocestrum Urb. 352.
Pseudodichaea Cogn. 675.
Psilochilus Cogn. 316.
Psilochilus B. Rodr. 316.
Psychotria Baltenweckii Urb. 51.
celastroides Griseb. 49.
Christii Urb. 49.
congesta Spreng. 49.
myrtiphyllum Griseb. 50.
Thompsoniana Urb. 48.
Wullschlaegelii Urb. 50.
Rendlepanthes Cogn. 442.
Rhynchadenia cubensis A. Rich. 615.
Robinia pedunculo pyram. Plum. 12.
Rodriguezia R. et P. 620.
cochlearis Lindl. 662.
secunda Kth. 620.
stricta Steud. 621.
Rolfea Zahlbr. 366.
elata Zahlbr. 366.
Rondeletia Harrisii Urb. 43.
Ruscus fol. ov. petiol. Plum. 388.
fol. sol. petiol. Plum. 406.
Sarcanthinae Pfitz. 675.
Sarcodanthae B. Rodr. 414.
Sarcoglottis Endl. 343.
Sarcoglottis Presl 343.
Satyrium adnatum Sw. 329.
aphyllum P. Br. 333.
elatum Sw. 337.
erectum P. Br. 299, 337.
fol. lir. longiss. P. Br. 573.
hirtellum Sw. 348.
orchioides Sw. 332.
parasiticum P. Br. 542.
paras. fol. obl. P. Br. 647.
plantagineum L. 346.
spirale Sw. 343.
Sauroglossum cranichoides Ames 339.
monophyllum Griseb. 340.
Richardi Ames 337.
tenue Lindl. 339.
Scaphyglottis Poepp. et Endl. 460.
prolifera Cogn. 461.
Schoepfia angustata Urb. 6.
haitiensis Urb. et Britton 7.
Schomburgkia Lindl. 558.
carinata Griseb. 559.
Lyonsii Lindl. 558.
Thomsoniana Rchb.f. 559.
var. albopurpurea Strachan 560.
var. minor Strachan 560.
undulata Lindl. 559.
Schradera Vahl 44.
brasiliensis Mart. 45.
capitata Vahl 45.
cephalophora Griseb. 45.
cephalotes W. 45.
involucrata K. Schum. 45.
Selenipedilum Pfitz. 296.
palmifolium Pfitz. 296.
Selenipedium Rchb.f. 296.
palmifolium Rchb.f. 297.
Seraphyta Fisch. et Mey. 468.
diffusa Schlechter 469.
multiflora Fisch. et Mey. 469.
Serapias Caravata Aubl. 562.
flava Sw. 365.
fol. lin. Plum. 458.
polystachya Sw. 366.
Sobralia Caravata Lindl. 562.
Sobraliinae Pfitz. 560.

Solanum L. 149.
acanthifolium Hort. Par. 220.
acropterum Griseb. 170.
aculeatissimum Jacq. 206.
var. *denudatum* Dun. 208.
aculeatissimum Schlecht. 204.
aculeatum O. E. Schulz 196.
aethiopicum Jacq. 211.
aethiopicum L. var. integrifolium O. E. Schulz 211.
var. *aculeatum* Dun. 212.
affine Dun. 189.
aggregatum Spreng. 186.
ambiguum Dun. 246.
americanum Mill. 161.
antillarum O. E. Schulz 164.
Aquartia Dun. 197.
arbor. Amygd. fol. Plum. 191.
arborescens verb. fol. Plum. 184.
arboreum H. B. K. 167.
arbor. Sol. hort. fol Plum. 191.
argillicolum Dun. 202.
asperum Dun. 178.
asperum Rich. 180.
asperum Sendtn. 182.
asperum Sieb. 182.
asperum Vahl 180.
var. *angustifolium* Sendtn. 181.
assurgens trichot. P. Br. 232.
assurgens vill. et len. spin. P. Br. 232.
baccif. caul. et fol. inc. Sloane 232.
baccif. frut. Sloane 225.
baccif. primum Sloane 162.
bahamense Bello 227.
bahamense Egg. 224.
bahamense Kew Bull. 247.
bahamense L. 220.
var. *inerme* Dun. 223.
var. *lanceolatum* Griseb. 223.
var. subarmatum O. E. Schulz 222.
bahamense Mayc. 225.
bahamense Mill. 222.
bahamense spin. Dill. 222.
Balbisii Dun. 238.
barbadense spinos. ann. Pluk. 205.
Berterianum Dun. 186.
betaceum Cav. 249.
bicolor W. 181.
Solanum *Blodgettii* Chapm. 223.
boldoense A. DC. 169.
brachyacanthum H. B. K. 247.
brancifolium Jacq.f. 237.
brevipilosum Dun. 231.
brevipilum Dun. 231.
callicarpifolium Kth. et Bché. 182.
callicarpifolium Griseb. 178.
var. *asperum* Maza 178.
var. *radula* Maza 178.
callicarpifolium Stahl 183.
calvefactum Dun. 246.
campechiense Banks 208.
canescens Pav. 244.
canescens Rich. 181.
capsicoides Hort. Par. 208.
cardiophyllum Dun. 169.
caribaeum Dun. 162.
carolinense L. 238.
carol. spin. Borr. flor. Dill. 239.
chamaeacanthum Griseb. 201.
chenopodioides Descourt. 160.
chloranthum Salzm. 203.
chloropetalum Schlecht. 204.
ciliare W. 207.
ciliatum Lam. 207.
var. *arenarium* Dun. 208.
cinerescens Pav. 244.
clathratum Sendtn. 177.
coccineum Jacq. 249.
conocarpum Rich. 171.
coriaceum Hook. 173.
cortex-virens Dun. 178.
crassifolium Salisb. 217.
crenato-dentatum Dun. 160.
croceum Dun. 232.
crotonifolium H. B. K. 249.
crotonoides Griseb. 195.
crotonoides Lam. 194.
crotonoides Sieb. 246.
cubense Dun. 248.
cuneifolium Dun. 232.
cymosum Ortega 243.
daturifolium Dun. 236.
decurrens Balb. 237.
demerarense Dun. 220.
Desvauxii Ham. 162.
dichotomum Rich. 186.
didymacanthum Millsp. 199.
diphyllum L. 166.

Solanum *diphyllum* Lun. 165.
diphyllum Sw. 187.
dolichostylum O. E. Schulz 158.
domingense Dun. 170.
domingense W. 188.
Donianum Walp. 222.
drymophilum O. E. Schulz 227.
dubium Dun. 232.
dulcamara Lun. 187.
dulcamaroides Rich. 170.
echinocarpum W. 218.
Eduardii Kth. et Bché. 185.
enoplocalyx var. *mexicanum* Dun. 242.
erect. caule ter. P. Br. 222.
erianthum Don 183.
esculentum Dun. 215.
var. *aculeatum* Dun. 215.
var. *inerme* Dun. 215.
var. *subinerme* Dun. 215.
ferrugineum Jacq. 236.
ficifolium Ortega 234.
flagellare Sendtn. 202.
flavescens Dun. 218.
var. *albescens* Dun. 219.
var. *β.* Sieb. 220.
flexuosum Banks 187.
flexuosum Vahl 245.
flexuosum W. 186.
floccosum Mart. et Gal. 244.
formosum Hort. Dorp. 238.
fragile Wright 177.
frutic. bacc. spin. Sloane 222.
frutic. Lauri fol. Plum. 225.
frutic. Pers. fol. Plum. 226.
fruticosum Mill. 221.
fuscatum Griseb. 213.
fuscatum L. 213.
Gaudichaudii Dun. var. *canescens* Dun. 224.
geminiflorum Schlecht. 177.
geminifolium Schlecht. 177.
globiferum Dun. 203.
grandiflorum Desf. 243.
granuloso-leprosum Dun. 178.
Grisebachianum O. Ktze. 175.
guanicense Urb. 208.
Gundlachii Urb. 209.
var. monteverdense O. E. Schulz 210.
Solanum *haitense* Dun. 188.
Hartwegii Benth. 244.
havanense H. B. K. 173.
havanense Jacq. 172.
var. *vacciniifolium* Griseb. 173.
havanense R. et P. 174.
heterotrichum Dun. 232.
hirsut. et spin. P. Br. 215.
hirtum Borg. et Pauls. 193.
hirtum Vahl 217.
Hookerianum Spreng. 173.
Houstounii Dun. 241.
humilius diff. P. Br. 162.
hyporrhodium A. Br. et Bché. 218.
jamaicense Mill. 230.
jasminoides Paxt. 169.
javitense Spreng. 230.
igneum Griseb. 221.
igneum L. 225.
var. *inerme* Dun. 222, 224.
var. *parvifolium* Vahl 227.
var. *persicifolium* Maza 222.
igneum Spreng. 226.
igneum West 227.
inaequale Presl 246.
inclusum Griseb. 193, 197.
var. *albiflorum* Egg. 193.
inclusum Stahl 183, 234.
indecorum Rich. 164.
indicum L. 234.
inflatum Horn. 238.
insanum L. 215.
insulanum Dun. 188.
integrifolium Poir. 211.
juripeba Rich. 230
Karstenii Dun. 174.
lanceifolium Jacq. 244.
var. brachyacanthum O. E. Schulz 247.
var. litorale O. E. Schulz 247.
var. *punctato-maculatum* Dun. 246.
var. *Sagraeanum* Maza 229.
var. *scabrum* Maza 242.
var. *tetrandrum* Don 246.
var. *volubile* Sendtn. 246.
var. *flor. tetr.* Dun. 246.
lanceifolium Salisb. 221.
lanceolatum Cav. 243.
var. *sinuatum* Dun. 244.

Solanum *latifolium* Griseb. 210.
latifolium Poir. 212.
latifolium Rich. 238.
laurifolium Dun. 176.
laurifolium Mill. 243.
lentum Bello 188.
lentum Cav. 189.
lentum Dun. 190.
leucocarpum Rich. 249.
lima Banks 181.
Lobelii Tenore 212.
lobulatum O. E. Schulz 247.
longepedunculatum Bert. 187.
longifolium Dun. 243.
lycopersicum L. 249.
maccaï Spreng. 234.
macranthum Bert. 188.
macrocarpum L. 216.
macrophyllum Dun. 244.
mammosum L. 204.
mammosum Lun. 232.
Mannii C. H. Wr. 234.
margaritense Johnst. 200.
mauritianum Roth 238.
max. toment. spin. carens Pluk. 184.
melanocarpum Dun. 215.
Melongena L. 213.
var. *esculentum* Don 215.
var. *ovigerum* Lam. 215.
mexicanum Moc. et Sessé 244.
micracanthum Lam. 245.
micranthum Dietr. 246.
micranthum W. 166.
microphyllum Dun. 198
var. *tomentosum* Dun. 198.
mucronatum O. E. Schulz 191.
neglectum Dun. 191.
nigrum L. 160.
var. americanum O. E. Schulz 160.
var. crenato-dentatum O. E. Schulz 160.
var. *nodiflorum* Sendtn. 162.
var. *virginicum* Sw. 161.
nigrum Sandm. 161.
nodiflorum Dun. 161.
nodiflorum Jacq. 163.
var. *macrophyllum* Dun. 162.
var. *oleraceum* Griseb. 162.
var. *rubrum* Griseb. 162.
Solanum *novum* Alm 220.
nudum H. B. K. 165.
var. *longifolium* Dun. 166.
nudum Rich. 165.
nudum Sieb. 166.
oblongum R. et P. 160.
obscurum Sieb. 247.
obscurum Vahl 230.
oleraceum Rich. 161.
oporinum W. 243.
oviferum Salisb. 215.
ovigerum Dun. 215 (cum var.).
var. *insanum* Bl. 215.
pachyneurum O. E. Schulz 195.
var. glabrescens O. E. Schulz 196.
paniculatum L. 249.
parviflorum Cav. 200.
pauciflorum Vahl 190.
pentadactylum Don 248.
pentapetaloides Roxb. 207.
persicifolium Dun. 226.
var. *angustifolium* Dun. 227.
var. Belloi O. E. Schulz 227.
var. parvifolium O. E. Schulz 227.
persicifolium Dun. 221.
persicifolium Jam. Bull. 223.
peruvianum L. 249.
Plumieri Dun. 217.
polyacanthum l'Hér. 208.
polyacanthum Lam. 199.
var. oreophilum O. E. Schulz 200.
polygamum Griseb. 175.
polygamum Vahl 192.
var. *Thomae* O. Ktze. 193.
pomif. fructu rot. str. Bauh. 212.
pomif. herbar. Lobel. 212.
pomif. magno fr. Pluk. 215.
pomif. quartum Sloane 215.
pomif. toment. Sloane 205.
portoricense Dun. 232.
Preslei Dun. 246.
prunifolium W. 168.
pseudocapsicum L. 248.
pseudoglabrescens Kl. 181.
pseudosaponaceum Bl. 234.
pterocaulum Rich. 162.
pubescens Roxb. 183.

Solanum punctulatum Dun. 157.
pyrifolium Lam. 170.
pyriforme Dun. 249.
quercifolium Mill. 242.
quitoense Lam. 249.
racemosum Griseb. 223.
racemosum Jacq. 223.
var. igneum O. E. Schulz 225.
var. *b.* Duss 225.
radula Chapm. 223.
radula Dun. 180.
radula Rich. 178.
radula Vahl 181.
ramosum Poir. 224.
receptum Heurck et Müll. Arg. 178.
reticulatum Dun. 195.
retrofractum Kew Bull. 249.
retrofractum Vahl 187.
var. *acuminatum* Dun. 187.
Richardii Sieb. 218.
Richardii Spreng. 238.
Riedlei Dun. 176.
Roquesianum Descourt. 234.
rubrum Mill. 164.
var. *β.* Nees 162.
var *γ.* Don 162.
rugosum Dun. 179.
rugosum Dun. 181.
Sabeanum Buckl. 238.
Sagraeanum Rich. 228.
salviifolium Lam. 176.
sarmentosum Lam. 245.
scabrum Griseb. 246.
var. 242.
scabrum Vahl 240.
scandens Commers. 170.
scandens Rich. 169.
scandens Sw. 245.
scand. fol. ovat. acum. P. Br. 187.
scand. fol. toment. Plum. 188.
Schlechtendalianum Walp. 177.
Schulzianum Urb. 239.
Seaforthianum Andr. 167.
var. disjunctum O. E. Schulz 169.
Seaforthianum Combs 169.
Sieberi Heurck et Müll. Arg. 159, 166.
Sieberianum Dun. 182.
sisymbriifolium Lam. 236.
Solanum *speciosum* Dun. 191.
sphaerocarpum Moric. 208.
spin. et vill. fol. ang.-ovatis P. Br. 234.
spinif. frut. spin. ign. Pluk. 225
squarrosum O. E. Schulz 197.
stamineum Steud. 230.
var. *subinerme* Dun. 230.
stellatum Jacq. 186.
var. puberulum O. E. Schulz 187.
stramoniifolium Jacq. 219.
stramoniifolium Roxb. 234.
strictum Zucc. 161.
styracifolium W. 230.
subarmatum W. 222.
subinerme Jacq. 229.
subsessile Kl. 177.
sylvaticum Schlecht. 189.
tetramerum Dun. 197.
texanum Dun. 212.
Thouinii Gmel. 238.
tomentosum Griseb. 193.
tom. verb. fol. Plum. 184.
torvum Dun. 220.
torvum Sw. 233.
var. daturifolium O. E. Schulz 236.
var. *genuinum* Sendtn. 234.
var. *sinuatolobatum* O. Ktze. 234.
toxicarium Rich. 220.
trichocarpum Miq. 220.
trilobatum L. 249.
triste Griseb. 166.
triste Lun. 165.
triste Jacq. 159.
troyanum Urb. 174.
tuberosum L. 248.
umbellatum Dun. 248.
umbellatum Mill. 177.
umbratile Johnst. 175.
umbrosum Berter. 222.
uniflorum Dun. 185.
var. Berterianum O. E. Schulz 186.
urens Bonh. St. Vinc. 241.
vacciniifolium Dun. 173.
venustum Kth. 168.
verbascifolium H. B. K. 182.

Solanum verbascifolium L. 182.
var. adulterinum Don 185.
var. *exstipulatum* O. Ktze. 184.
var. *viridi-scabrum* Dun. 185.
vesicarium erect. Sloane 141.
villosissimum Zucc. 205.
vill. et spin. P. Br. 205.
virgatum Lam. 187.
var. caracasanum O. E. Schulz 190.
var. lentum O. E. Schulz 189.
var. *tomentosum* Dun. 188.
viscidum Schweigg. 238.
viscosum Lag. 238.
volubile Sw. 245.
Willdenowianum Don 232.
xanthocarpum Mayc. 213.
zeyl. spin. fol. amplo Pluk. 232.
Specklinia atropurpurea Lindl. 384.
ciliaris Lindl. 429.
emarginata Lindl. 408.
floribunda Lindl. 422.
Lanceola Lindl. 426.
obovata Lindl. 419.
orbicularis Lindl. 429.
sertularioides Lindl. 427.
Spirantheae Pfitz. 326.
Spiranthes L. C. Rich. 334.
acaulis Cogn. 344.
adnata Benth. 330.
apiculata Lindl. 342.
bicolor Griseb. 341.
bicolor Lindl. 336.
colorata N. E. Br. 331.
cranichoides Cogn. 338.
elata L. C. Rich. 336.
var. foliosa Cogn. 338.
var. longipetiolata Cogn. 338.
var. minutiflora Cogn. 338.
Fawcettii Cogn. 339.
Gardneri Lindl. 358.
Grisebachii Cogn. 340.
guianensis Cogn. 341.
Hostmanni Rchb.f. 341.
lucayana Cogn. 338.
monophylla Cogn. 339.
orchioides A. Rich. 332.
picta Lindl. 344.
quadridentata Lindl. 343.
scopulariae Rchb.f. 340.
Spiranthes simplex Griseb. 343.
speciosa A. Rich. 331.
Stahlii Cogn. 341.
tenuis Benth. 339.
tortilis L. C. Rich. 342.
truncata Lindl. 340.
spec. Benth. et Hook. 350.
Stanhopea Frost 593.
eburnea Lindl. 594.
grandiflora Lindl. 593.
Stelis Sw. 385.
domingensis Cogn. 692.
Dussii Cogn. 389.
foliosa Hook. 383.
micrantha Sw. 386.
ophioglossoides Sw. 387.
perpusilliflora Cogn. 386.
polystachya Cogn. 387.
pygmaea Cogn. 390.
repens Cogn. 692.
scabrida Lindl. 388.
Toepfferiana Rchb.f. 390.
Stenia Lindl. 600.
pallida Lindl. 600.
Steniinae Pfitz. 600.
Stenoptera Presl 358.
ananassocomos Rchb.f. 358.
Stenorrhynchus L. C. Rich. 330.
aphyllus Lindl. 333.
calcaratus Rich. 328.
lanceolatus L. C. Rich. 332.
orchioides L. C. Rich. 332.
speciosus L. C. Rich. 331.
Syringa laurif. jamaic. Pluk. 263.
Tabernaemontana amygdalifolia Jacq. 279.
glaucescens Urb. 35.
lactea Urb. 34.
ochroleuca Urb. 34.
Tetragamestus Rchb.f. 459.
modestus Rchb.f. 460.
Tetramicra Lindl. 546.
elegans Cogn. 548.
Eulophiae Rchb.f. 552.
montana Griseb. 464.
parviflora Lindl. 550.
platyphylla Griseb. 552.
pratensis Rolfe 549.
rigida Griseb. 549.
rigida Lindl. 547.

Tetramicra sarcophylla Cogn. 551.
schoenina Rolfe 550.
Schomburgkii Rolfe 549.
tenera Rolfe 552.
Urbaniana Cogn. 551.
Thalictrum domingense Urb. 10.
Trichocentrum funale Lindl. 678.
Trichopilia Lindl. 627.
fragrans Rchb.f. 629.
hymenantha Rchb.f. 629.
jamaicensis F. et R. 629.
mutica Rchb.f. 628.
subulata Rchb.f. 628.
Trichopilieae Pfitz. 627.
Trigonidium monophyllum Griseb. 465.
Trizeuxis Lindl. 626.
falcata Lindl. 627.
Tropidieae Pfitz. 364.
Ulantha grandiflora Hook. 312.
Urceolaria capitata Fritsch 45.
exotica Gmel. 45.
Urechites dolichantha Urb. 38.
Vanilla Juss. 319.
anaromatica Griseb. 321.
aphylla Egg. 325.
aromatica Sw. 320, 323.
articulata Northrop 326.
barbellata Rchb.f. 325.
claviculata Duss 324.
claviculata Griseb. 325.
claviculata Lindl. 321.
claviculata Rchb.f. 325.
claviculata Sw. 324.
Eggersii Rolfe 325.
flor. viridi et albo Plum. 321.
gratiosa Griseb. 322.
Hartii Rolfe 322.
inodora Schiede 320.
lutea C. Wr. 322.
lutescens Moq.-Tand. 324.
Palmarum Griseb. 321.
var. *grandifolia* Cogn. 322.
Vanilla phaeantha Rchb.f. 323.
planifolia Andr. 322.
var. *macrantha* Griseb. 323.
Poitaei Rchb.f. 326.
Pompona Schiede 323.
Wrightii Rchb.f. 321.
Vanilleae Pfitz. 318.
Viscum caryophylloides Catesb. 509. 522.
delph. flore albo Sloane 657.
delph. fl. min. Sloane 555, 691.
rad. bulb. min. Sloane 542.
rad. maj. Sloane 647.
rad. maj. et elat. Sloane 644.
Wallenia discolor Urb. 29.
elliptica Urb. 30.
erythrocarpa Urb. 29.
Grisebachii Mez 31.
laurifolia Griseb. 31.
Warrea discolor Lindl. 667.
Warszewiczella Rchb.f. 665.
cochlearis Rchb.f. 666.
discolor Rchb.f. 667.
flabelliformis Cogn. 666.
Witheringia umbellata Dun. 248.
Wullschlaegelia Rchb.f. 350.
aphylla Rchb.f. 351.
calcarata Benth. 351.
Xylobium Lindl. 587.
Colleyi Rolfe 589.
decolor Nichols. 589.
pallidiflorum Nichols. 588.
palmifolium Benth. 588.
Zeugites americana W. subsp. haitiensis Pilg. 3.
Zygopetalinae Pfitz. 595.
Zygopetalum Hook. 597.
brachystalix Rchb.f. 597.
cochleare Lindl. 666.
discolor Rchb.f. 667.
flabelliforme Rchb.f. 666.

INDEX

NOMINUM VERNACULORUM.

Agomon Guad. 162.
Agouman Guad. 162.
Ajicón Cub. 242.
Ají de China Cub. 173.
Amourette bâtarde Carib. 205.
Amourette franche Descourt. 159.
Angelita Doming. 657.
Angelitos Port. 622, 654, 655, 658.
Apple of Sodom Bah. 208.
Aquaraquya St. Dom. 162.
Aquin Doming. 11.
Aubergine Ant., Guad., Mart. 215, 216.
Bachelor's Pears Barb. 205.
Batte autour Doming. 141.
Bélangère bâtard Guad. 235.
Bélangère liane Guad. 246.
Bélangère petit Guad. 180.
Bélangère piquante Guad. 246.
Bellissima Mexic. 169.
Beranger St. Croix 215.
Berengena Cub. et St. Dom. 215.
Berenjena cimarrona Port. 184, 205, 235.
Berenjena jamaiquina Port. 232.
Berenjena de marimbo Port. 205.
Berenjena de paloma Port. 184, 188.
Berenjena de playa Port. 226.
Béringène Ant. 215.
Berry Bush Barb. 225.
Bird Pepper St. Vinc. 162.
Bitter berry St. Vinc. 224.
Bois caca Mart. 159.
Bois carré Guad. 65.
Bois cotelet Mart. et St. Luc. 65.
Bois cotelet carré Mart. 65.
Bois côtelette Mart. 65.
Bois de fer blanc Guad. 65.
Bois flambeau Mart. 258.
Bois guitare Guad. 65.
Bois-lélé Guad. 180.
Bois-poison Guad. et Mart. 257.
Bois-savon Guad. 257.
Bolangena Jam. 215.
Branched Calalu Bah. 162.
Bréhême Ant. 215.
Cacoon Jam. 11.
Caffé marron Hait. 58.
Calala Jam. 234.
Canalito Doming. 543.
Canker Berry Jam., St. Thom., St. Croix 222, 224, 225, 227.
Canniette Hait. 578.
Cat-nail Jam. 232.
Citronnier Guad. 257.
Cockroach-poison Jam. 205.
Cock-roch-Apple Jam. 205.
Cuero Cub. 48.
Curugey de Concha Cub. 509.
Dama de noche Port. 255.
Egg-plant Ant. 215.
Erubio Port. 228.
Falsa belladonna Port. 168.
Fearbo Trinid. 230.
Fiddle-wood Antill. 58, 62, 65.
Flor de pasmo Portor. 570.
Flor de Piñola Portor. 645.
Galan de dia Cub. 262.
Galan de dia de sabana Cub. 257.
Galan de jour Ant. 262.
Galan del monte Port. 260.
Galan de noche Cub. 255.
Gooma Jam. 162.
Goomer Calalu Jam. 162.

Grand bois Mart. 159.
Greenwith Ant. 324.
Guinda Port. 168.
Güirito Cub. 205.
Gumma bush Barb. 162.
Hedge Bush Barb. 225.
Herbe amère Mart. 162.
Herbe à calalou Mart. 162.
Herbe à cloques Guad. et Mart. 142, 145.
Herbe à poc Guad. et Mart. 145.
Hierba mora Cub. 162.
Higuerillo Port. 58, 62.
Jasmin Hait. 255.
Jasmin bâtard Guad. et Mart. 255, 271.
Jasmin des bois Mart. 275.
Jasmin grand-bois Guad. 275.
Jasmin de Italia Port. 168.
Jasmin sauvage Mart. 269.
Jazmin de Italia Cub. 169.
Irish Potato Bah. et St. Croix 248.
Juan Ascencio Port. 337.
Jumbey Pepper Tobag. 271.
Juniper berry Jam. 58.
Kakkerlakka-berry Virg. Isl. 193.
La douce-amère Guad. et Mart. 168.
Laman mouzambai St. Dom. 162.
L'amant Hait. 162.
Le Galan de nuit Ind. occ. 255.
Liane-lilas Guad. 168.
Liane z'amande Guad. 55.
Lilac de nuit Doming. 255.
Lilas grimpant Guad. 168.
Lombricera Ant. 325.
Lombricero Ant. 321.
Love-Apple Jam. 205.
Lumbush St. Croix 162.
Macaw bush Jam. 232.
Maccai Merian 220.
Mad-Apple Bah. 215.
Magueycillo Doming. 548.
Mala-muger Doming. 59.
Marron-bacoba St. Jan 172.
Mata gallina Doming. 274.
Mata gallinas Port. 162.
Mayenne Ant. 215.
Melongena St. Barth. 215.
Mélongène Ant. 215.
Mélongène bâtard Guad. et Mart. 180, 191, 208.
Mélongène diable Mart. 159, 235.
Mélongène diable bord de mer Mart. 224.
Mélongène de Guinée Guad. 217.
Mélongène-liane bâtard Guad. 191.
Mélongène-liane-razier Mart. 191.
Mélongène piquant Mart. 246.
Mélongène-razier Mart. 246.
Méringeanne Ant. 215.
Montabba Barb. 216.
Morelle molle Carib. 205.
Night-shade Bah. 162.
Old-woman's Bitter Jam. 62.
Ouleoumelé St. Dom. 162.
Palmita de San Juan Portor. 576.
Palo guitarra Cub. 58.
Palo de guitarra Port. 62.
Pantomima Cub. 141, 146, 147.
Papa Cub. et Port. 248.
Papillon végétal Guad. et Mart. 644.
Patata Port. 248.
Penda Cub. 58.
Pendejera Cub. 234.
Pendejera macho Cub. 184.
Péndola Port. 62.
Péndulo colorado Port. 62.
Peñuelas Portor. 645.
Picanier femelle Guad. 224.
Picanier mâle Guad. 225.
Pigeon-wood Jam. 47.
Piñuelas Port. 578, 609.
Piñuelas de pegar Port. 578.
Plante à oeuf Ant. 215.
Plante qui pond Ant. 215.
Plate bush St. Croix 235.
Poc Guad. et Mart. 142, 145, 146, 148.
Poire de Bachelier Carib. 205.
Poison-Berries Jam. 264.
Pomme-Poison Carib. 205.
Pomme-Teton Carib. 205.
Pomme-zombi Mart. 205.
Pop-bush St. Croix 162.
Port-Morant tobacco Jam. 232.
Prendedera Cub. 234.

Prendedera hedionda Cub. 184.
Prendedera macho Cub. 178, 184.
Prendejera Cub. 234.
Roble amarillo Cub. 58, 62.
Rubia Port. 226.
Saca-buche Port. 141, 146.
St. Vincent lilac Barb. 168.
Sapi Port. 180.
Savanna-wattle Bah. 62.
Sepi Port. 180.
Small Red Trubba Barb. 235.
Soushumber Jam. 232.
Sureau bâtard Guad. et Mart. 271, 275.
Sureau des bois Guad. 275.
Susanna-tree St. Croix 62, 65.
Sweet-pepper St. Croix 248.
Tabac à Jacot Guad. 224.
Tabac maron Descourt. 159.
Tabaco cimarron Cub. 165, 184.
Tabacon Port. 180.
Tabacón afelpado Port. 184.
Tabacón aspera Port. 180.
The Brown-Jolly Jam. 215.
Tomatillo Cub. 141.
Tomatillo de la Habana Cub. 173.
Trubba Barb. 216.
Turkey berry St. Croix 184.
Turky Berries Jam. 232.
Vanilla Ant. 325.
Vanille sauvage Ant. 321.
Vanillon Ant. 324.
Vejiga de perro Cub. 141, 146, 147.
Viola Port. 581.
White Candle wood Saba 257.
Wild Papaw Jam. 20.
Wild Pome granate Jam. 76.
Wild-tabacco St. Croix 235.
Wild Yam Jam. 4.
Yellow bee Trinid. 641.
Yerba mora Cub. et Port. 162.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
Los Angeles
This book is DUE on the last date stamped below.

Form L9–20*m*-7,'61(C1437s4)444

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY
Los Angeles
This book is DUE on the last date stamped below.

Printed in Germany

Ornithidium
denium

Lindley, B. R. t. 1804
Rchb. f. Saund. Ref. Bot. t. 103

C. calcaratum

Scuticaria =
Normolyce = Maxillaria

Herminium

Brachycorythis
{Schwartzkopffia
{Sylvorchis

Habenaria

Orchis

Herminium

Coeloglossum

Κοιλογλώσσον

UC SOUTHERN REGI
A 000 3